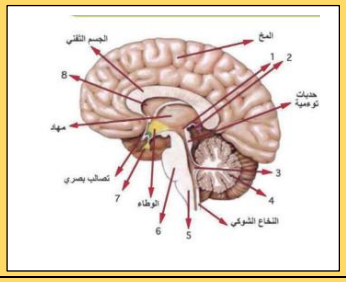
أتمتات الدرس الأول عصبية

الوحدة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_كل ما يلي مشترك بين الجهاز العصبي لدودة الأرض والحشرات ما عدا :			
أ_حبل عصبي بطني	ب_عقد عصبية	ج_أعصاب	د_جهاز عصبي حشوي
2_يعد من العوامل المسببة للسكتات الدماغية :			
أ-التدخين	ب_السمنة	ج_ارتفاع ضغط الدم	د_كل ما سبق صحيح
3_نسبة السكتات الدماغية التي لا تحدث بسبب الجلطات الدموية :			
أ_87%	ب_13%	ج_50%	15%
4_ينشأ الجهاز العصبي في المرحلة الجنينية من :			
أ_الوريقة الجنينية الخارجية	ب_الوريقة الجنينية الوسطى	ج_الوريقة الجنينية الداخلية	د_الكيس المحي
5_يتوضع العرف العصبي :			
أ_على جانبي الميزاة العصبية	ب_على جانبي الأنبوب العصبي	ج_فوق الأنبوب العصبي	د_القسم التبقي من الأنبوب العصبي
6-يحمي الدماغ من المواد الضارة التي قد تصل مع الدم :			
أ-السحايا	ب_عظام القحف	ج_السائل الدماغي الشوكي	د_الحاجز الدماغي الدموي
7_يوجد القسم الخارجي من السائل الدماغي الشوكي في:			
أ_بين الأم الجافية والأم الحنون	ب_بين الأم العنكبوتية والأم الجافية	ج_بين الغشاء العنكبوتي وغشاء الأم الحنون	د_بين غشائي الأم العنكبوتية
8_يقسم المخ إلى نصفي كرة مخية :			
أ_الشق الخلفي القائم	ب_الشق الأمامي الخلفي	ج_شق رولاندو	د_شق سيليفيوس
9_موقع البصلة السيسائية :			
أ- بين النخاع الشوكي من الأسفل والحدبة الحلقية من الأعلى	ب_بين الدماغ البيني من الأعلى والنخاع الشوكي من الأسفل	ج_بين الدماغ البيني من الأعلى والحدبة الحلقية من الأسفل	د_بين الحدبة الحلقية من الأعلى والدماغ البيني من الأسفل
10_تبارز مستعرض يقع أمام البصلة السيسائية :			
أ_الحدبة الحلقية	ب_النخاع الشوكي	ج_التصالب البصري	د_السويقة النخامية
11_إلى الأمام من الحدبة الحلقية امتداد بشكل حرف V لونه أبيض :			
أ_ الحدبة الحلقية	ب_السويقة المخية	ج_الوطاء	د_النخاع الشوكي
12_ ترتبط الغدة النخامية بالدماغ عن طريق :			
أ_ الحدبة الحلقية	ب_الوطاء	ج_ المهاد	د_السويقة النخامية
13_ الحدبات التوأمية الأربع في :			
أ_الدماغ البيني	ب_جذع الدماغ	ج_الدماغ المتوسط	د-المخ
14_يحيط المهادين ب:			

نسخة مجانية غير تجارية

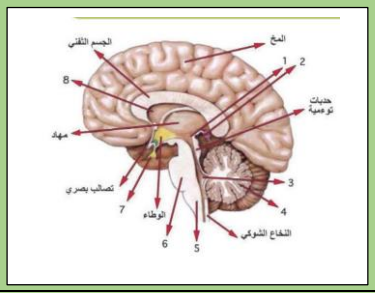
أ_البطين الجانبي	ب_ البطين الثالث	ج_البطين الرابع	د_ الوطاء
15_بنية تقع في أرضية البطين الثالث :			
أ_المهاد	ب_الوطاء	ج_الجسم المخطط	د_البطين الجانبي
16_يقع الوطاء في :			
أ- الدماغ البيني	ب_الدماغ المتوسط	ج_جذع الدماغ	د_الدماغ الانتهائي
17_جسر من مادة بيضاء في قاع الشق الأمامي الخلفي :			
أ_جسر فارول	ب_مثلث المخ	ج_الجسم الثفني	د_المادة البيضاء للحدبة الحلقية
18_تصل البطين الثالث مع البطين الرابع :			
أ_قناة سيليفيوس	ب_قناة السيساء	ج_فرجتا مونرو	د_ثقب ماجندي
19_تصل البطين الثالث مع البطينين الجانبيين :			
أ_قناة سيليفيوس	ب_قناة السيساء	ج_فرجتا مونرو	د_ثقب ماجندي
19_تتصل مع البطين الرابع من الأسفل :			
أ_قناة سيليفيوس	ب_قناة السيساء	ج_فرجتا مونرو	د_ثقب ماجندي
20_ لاحظ الشكل الآتي : 			
21_البنية 1 :			
أ_البطين الجانبي	ب_البطين الثالث	ج_الغدة الصنوبرية	د_الحدبة الحلقية
22_البنية 5 :			
أ_البصلة السيسائية	ب_الحدبة الحلقية	ج_النخاع الشوكي	د_المخيخ
23_البنية 3 :			
أ_ المخيخ	ب_الغدة النخامية	ج_البطين الرابع	د_الحدبة الحلقية
24_ينتهي النخاع الشوكي في مستوى :			
أ_الفقرة القطنية الأولى	ب_الفقرة القطنية الثانية	ج_الفقرة القطنية الثالثة	د_الفقرة القطنية الرابعة
25_تقسم النخاع الشوكي بمادته البيضاء إلى قسمين متناظرين :			
أ_قناة سليفيوس	ب_حبال النخاع الشوكي	ج_قرون النخاع الشوكي	د_الثلم الأمامي والخلفي

نسخة مجانية غير تجارية

الحل.

1_كل ما يلي مشترك بين الجهاز العصبي لدودة الأرض والحشرات ما عدا :			
أ_حبل عصبي بطني	ب_عقد عصبية	ج_أعصاب	د_جهاز عصبي حشوي
2_يعد من العوامل المسببة للسكتات الدماغية :			
أ-التدخين	ب_السمنة	ج_ارتفاع ضغط الدم	د_كل ما سبق صحيح
3_نسبة السكتات الدماغية التي لا تحدث بسبب الجلطات الدموية :			
أ_87%	ب_13%	ج_50%	15%
4_ينشأ الجهاز العصبي في المرحلة الجنينية من :			
أ_الوريقة الجنينية الخارجية	ب_الوريقة الجنينية الوسطى	ج_الوريقة الجنينية الداخلية	د_الكيس المحي
5_يتوضع العرف العصبي :			
أ_على جانبي الميزاة العصبية	ب_على جانبي الأنبوب العصبي	ج_فوق الأنبوب العصبي	د_القسم التبقي من الأنبوب العصبي
6-يحمي الدماغ من المواد الضارة التي قد تصل مع الدم :			
أ-السحايا	ب_عظام القحف	ج_السائل الدماغي الشوكي	د_الحاجز الدماغي الدموي
7_يوجد القسم الخارجي من السائل الدماغي الشوكي في:			
أ_بين الأم الجافية والأم الحنون	ب_بين الأم العنكبوتية والأم الجافية	ج_بين الغشاء العنكبوتي وغشاء الأم الحنون	د_بين غشائي الأم العنكبوتية
8_يقسم المخ إلى نصفي كرة مخية :			
أ_الشق الخلفي القائم	ب_الشق الأمامي الخلفي	ج_شق رولاندو	د_شق سيليفيوس
9_موقع البصلة السيسائية :			
أ- بين النخاع الشوكي من الأسفل والحدبة الحلقية من الأعلى	ب_بين الدماغ البيني من الأعلى والنخاع الشوكي من الأسفل	ج_بين الدماغ البيني من الأعلى والحدبة الحلقية من الأسفل	د_بين الحدبة الحلقية من الأعلى والدماغ البيني من الأسفل
10_تبارز مستعرض يقع أمام البصلة السيسائية :			
أ_الحدبة الحلقية	ب_النخاع الشوكي	ج_التصالب البصري	د_السويقة النخامية
11_إلى الأمام من الحدبة الحلقية امتداد بشكل حرف V لونه أبيض :			
أ_ الحدبة الحلقية	ب_السويقة المخية	ج_الوطاء	د_النخاع الشوكي
12_ ترتبط الغدة النخامية بالدماغ عن طريق :			
أ_ الحدبة الحلقية	ب_الوطاء	ج_ المهاد	د_السويقة النخامية
13_ الحدبات التوأمية الأربع في :			
أ_الدماغ البيني	ب_جذع الدماغ	ج_الدماغ المتوسط	د-المخ
14_يحيط المهادين ب:			
أ_البطين الجانبي	ب_ البطين الثالث	ج_البطين الرابع	د_ الوطاء

نسخة مجانية غير تجارية

15_بنية تقع في أرضية البطين الثالث :			
أ_المهاد	ب_الوطاء	ج_الجسم المخطط	د_البطين الجانبي
16_يقع الوطاء في :			
أ- الدماغ البيني	ب_الدماغ المتوسط	ج_جذع الدماغ	د_الدماغ الانتهائي
17_جسر من مادة بيضاء في قاع الشق الأمامي الخلفي :			
أ_جسر فارول	ب_مثلث المخ	ج_الجسم الثفني	د_المادة البيضاء للحدبة الحلقية
18_تصل البطين الثالث مع البطين الرابع :			
أ_قناة سيليفيوس	ب_قناة السيساء	ج_فرجتا مونرو	د_ثقب ماجندي
19_تصل البطين الثالث مع البطينين الجانبيين :			
أ_قناة سيليفيوس	ب_قناة السيساء	ج_فرجتا مونرو	د_ثقب ماجندي
19_تتصل مع البطين الرابع من الأسفل :			
أ_قناة سيليفيوس	ب_قناة السيساء	ج_فرجتا مونرو	د_ثقب ماجندي
20_ لاحظ الشكل الآتي : 			
البنية 1 :			
أ_البطين الجانبي	ب_البطين الثالث	ج_الغدة الصنوبرية	د_الحدبة الحلقية
البنية 5 :			
أ_البصلة السيسائية	ب_الحدبة الحلقية	ج_النخاع الشوكي	د_المخيخ
البنية 3 :			
أ_ المخيخ	ب_الغدة النخامية	ج_البطين الرابع	د_الحدبة الحلقية
21_ينتهي النخاع الشوكي في مستوى :			
أ_الفقرة القطنية الأولى	ب_الفقرة القطنية الثانية	ج_الفقرة القطنية الثالثة	د_الفقرة القطنية الرابعة
22_تقسم النخاع الشوكي بمادته البيضاء إلى قسمين متناظرين :			
أ_قناة سليفيوس	ب_حبال النخاع الشوكي	ج_قرون النخاع الشوكي	د_الثلم الأمامي والخلفي

قناتنا على تلغرام
نسخة مجانية غير تجارية

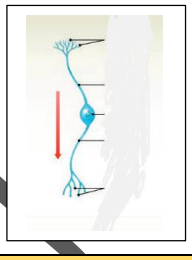
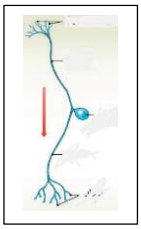
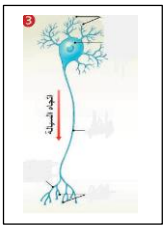
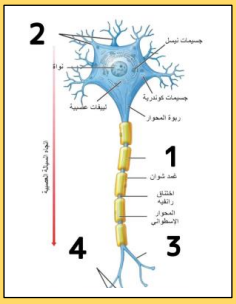
انتهت

أتمات الدرس الثاني عصبية
الوحدة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_كل مما يلي من محتويات جسم الخلية العصبية ما عدا :			
أ_غشاء سيتوبلاسمي	ب_سيتوبلاسما	ج_جسيمات كوندرية	د_جسيم مركزي
2_توجد في جسم الخلية والاستطالات الهيولية وتنعدم في المحوار :			
أ_الليفات العصبية	ب_الجسيمات الكوندرية	ج_جسيمات نيسل	د_الأزرار
3_تختزن النو اقل الكيميائية العصبية :			
أ_الأزرار	ب_الحويصلات بعد المشبكية	ج_الفالق المشبكي	د_جسم الخلية والاستطالات الهيولية والمحوار
4_العصبونات أحادية القطب تحوي :			
أ_استطالة هيولية واحدة ومحوار واحد	ب_استطالتان ومحور واحد	ج_استطالة واحدة ومحورين	د_عدة استطالات هيولية
5_توجد في جميع أقسام العصبون :			
أ_الليفات العصبية	ب_الجسيمات الكوندرية	ج_جسيمات نيسل	د_الأزرار
6_عصبونات القشرة المخية وخلايا بوركنج من حيث الشكل :			
أ_عصبونات أحادية القطب	ب_عصبونات ثنائية القطب	ج_عصبونات متعددة الأقطاب	د_عصبونات عديمة المحوار
7_عصبونات القرون الأماية للنخاع الشوكي من حيث الشكل والوظيفة :			
أ_أحادية القطب نابذة	ب_ثنائية القطب جابذة	ج_متعددة الأقطاب موصلة	د_متعددة الأقطاب نابذة
8_تتشكل من طيات من طبقة الأم الحنون :			
أ_الحاجز الدماغي الدموي	ب_الغشاء العنكبوتي	ج_بطينات الدماغ	د_الضفائر المشيمية
9_يتشكل في الجهاز العصبي المركزي ابتداءا من :			
أ_خلايا الدبق قليلية الاستطالات	ب_خلايا شوان	ج_الخلايا الساتلة	د_خلايا الدبق الصغيرة
10_ألياف عصبية مغمدة بالنخاعين فقط :			
أ_في المادة الرمادية للمراكز العصبية	ب_في العصب الوركي	ج_في العصب الشمي	د_في العصب البصري
11_الألياف العصبية في العصب الشمي :			
أ_محاطة بغمد النخاعين فقط	ب_محاطة بغمد شوان فقط	ج_عارية لا تحاط بأي غمد	د_محاطة بالنخاعين وغمد شوان
12_خلايا مناعية تقوم ببلعمة العصبونات التالفة والأجسام الغريبة :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_خلايا الدبق قليلة الاستطالات	ب_خلايا الدبقية النجمية	ج_خلايا البق الصفيرة	د_خلايا البطانة العصبية
13_خلايا تقوم بإفراز السائل الدماغي الشوكي :			
أ_خلايا التابعة	ب_النجمية	ج_قليلة الاستطالات	د_خلايا البطانة العصبية
14_عصبونات الدماغ وبعض أعضاء الحواس من حيث الشكل :			
أ_ 	ب_ 	ج_ 	د_
15_عصبونات العقدة الشوكية من حيث الشكل والوظيفة :			
أ_أحادية القطب نابذة	ب_أحادية القطب جابذة	ج_متعددة الأقطاب موصلة	د_متعددة الأقطاب نابذة
16_ حول السفنغوميلين (الخاطئة) :			
أ_مادة دهنية فوسفورية	ب_يشكل غمد النخاعين	ح_لا تمتلك العصبونات الشمية هذه المادة	د_يحيط بجميع الألياف العصبية
17_ألياف عصبية مغمدة بالنخاعين وشوان :			
أ_في المادة الرمادية للمراكز العصبية	ب_في العصب الوركي	ج_في العصب الشمي	د_في العصب البصري
18_ألياف عارية لا تحاط بأي غمد :			
أ_في المادة الرمادية للمراكز العصبية	ب_في العصب الوركي	ج_في العصب الشمي	د_في العصب البصري
19_عند تعرض أحد الأعصاب في أحد الأطراف للأذية فإن ..... تكون مسؤولة عن تجديد هذه الألياف			
أ_خلايا الدبق قليلة الاستطالات	ب_غمد النخاعين	ج_لا تجدد الألياف العصبية لأنها غير قادرة على الانقسام	د_خلايا شوان
20_هناك مواد دوائية لا تستطيع الوصول للأعصاب الدماغية وذلك بفضل عمل الخلايا :			
أ_قليلة الاستطالات	ب-النجمية	ج_التابعة	د_الصغيرة
21_الخلايا الدبقية المسؤولة عن تغذية العصبونات في العقدة الشوكية :			
أ_قليلة الاستطالات	ب-البطانة العصبية	ج_التابعة	د_الصغيرة
22_عند تعرض طفل لمرض الاستسقاء الدماغي فإنه من المحتمل أن الخلايا ..... قد ازداد نشاطها :			
أ_التابعة	ب-البطانة العصبية	ج_النجمية	د_الصغيرة
23_لديك الرسمة الآتية : أجب عن الأسئلة الآتية 			

نسخة مجانية غير تجارية

يعزل الألياف العصبية كهربائيا :			
أ_ غمد شوان	ب_رقم 1	ج_رقم 2	تفرعت المحوار
24_تنقل السيالة العصبية باتجاه جسم الخلية :			
أ_المحوار	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 1
25_تختزن فيها النو اقل العصبية الكيميائية :			
أ_رقم 1	ب_رقم 3	ج_رقم 4	د_المحوار

قناتنا على تلغرام

انتهت

أ.عادل جاسر

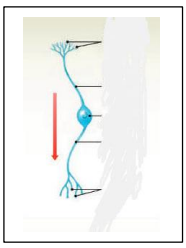
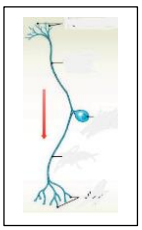
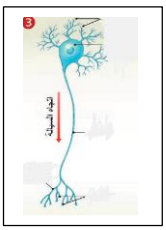
نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_كل مما يلي من محتويات جسم الخلية العصبية ما عدا :			
أ_غشاء سيتوبلاسمي	ب_سيتوبلاسما	ج_جسيمات كوندرية	د_جسيم مركزي
2_توجد في جسم الخلية والاستطالات الهيولية وتنعدم في المحوار :			
أ_الليفات العصبية	ب_الجسيمات الكوندرية	ج_جسيمات نيسل	د_الأزرار
3_تختزن النو اقل الكيميائية العصبية :			
أ_الأزرار	ب_الحويصلات بعد المشبكية	ج_الفالق المشبكي	د_جسم الخلية والاستطالات الهيولية والمحوار
4_العصبونات أحادية القطب تحوي :			
أ_استطالة هيولية واحدة ومحوار واحد	ب_استطالتان ومحور واحد	ج_استطالة واحدة ومحورين	د_عدة استطالات هيولية
5_توجد في جميع أقسام العصبون :			
أ_الليفات العصبية	ب_الجسيمات الكوندرية	ج_جسيمات نيسل	د_الأزرار
6_عصبونات القشرة المخية وخلايا بوركنج من حيث الشكل :			
أ_عصبونات أحادية القطب	ب_عصبونات ثنائية القطب	ج_عصبونات متعددة الأقطاب	د_عصبونات عديمة المحوار
7_عصبونات القرون الأماية للنخاع الشوكي من حيث الشكل والوظيفة :			
أ_أحادية القطب نابذة	ب_ثنائية القطب جابذة	ج_متعددة الأقطاب موصلة	د_متعددة الأقطاب نابذة
8_تتشكل من طيات من طبقة الأم الحنون :			
أ_الحاجز الدماغي الدموي	ب_الغشاء العنكبوتي	ج_بطينات الدماغ	د_الضفائر المشيمية
9_يتشكل غمد النخاعين في الجهاز العصبي المركزي ابتداءا من :			
أ_خلايا الدبق قليلية الاستطالات	ب_خلايا شوان	ج_الخلايا الساتلة	د_خلايا الدبق الصغيرة
10_ألياف عصبية مغمدة بالنخاعين فقط :			
أ_في المادة الرمادية للمراكز العصبية	ب_في العصب الوركي	ج_في العصب الشمي	د_في العصب البصري
11_الألياف العصبية في العصب الشمي :			
أ_محاطة بغمد النخاعين فقط	ب_محاطة بغمد شوان فقط	ج_عارية لا تحاط بأي غمد	د_محاطة بالنخاعين وغمد شوان
12_خلايا مناعية تقوم ببلعمة العصبونات التالفة والأجسام الغريبة :			
أ_خلايا الدبق قليلة الاستطالات	ب_خلايا الدبقية النجمية	ج_خلايا البق الصغيرة	د_خلايا البطانة العصبية
13_خلايا تقوم بإفراز السائل الدماغي الشوكي :			
أ_خلايا التابعة	ب_النجمية	ج_قليلة الاستطالات	د_خلايا البطانة العصبية

نسخة مجانية غير تجارية

14_عصبونات الدماغ وبعض أعضاء الحواس من حيث الشكل :

أ_ 	ب_ 	ج_ 	د_

15_عصبونات العقدة الشوكية من حيث الشكل والوظيفة :

أ_أحادية القطب نابذة	ب_أحادية القطب جابذة	ج_متعددة الأقطاب موصلة	د_متعددة الأقطاب نابذة

16_ حول السفنغوميلين (الخاطئة) :

أ_مادة دهنية فوسفورية	ب_ يشكل غمد النخاعين	ح_لا تمتلك العصبونات الشمية هذه المادة	د_يحيط بجميع الألياف العصبية

17_ألياف عصبية مغمدة بالنخاعين وشوان :

أ_في المادة الرمادية للمراكز العصبية	ب_في العصب الوركي	ج_في العصب الشمي	د_في العصب البصري

18_ألياف عارية لا تحاط بأي غمد :

أ_في المادة الرمادية للمراكز العصبية	ب_في العصب الوركي	ج_في العصب الشمي	د_في العصب البصري

19_عند تعرض أحد الأعصاب في أحد الأطراف للأذية فإن ..... تكون مسؤولة عن تجديد هذه الألياف

أ_خلايا الدبق قليلة الاستطالات	ب_غمد النخاعين	ج_لا تجدد الألياف العصبية لأنها غير قادرة على الانقسام	د_خلايا شوان

20_هناك مواد دوائية لا تستطيع الوصول للأعصاب الدماغية وذلك بفضل عمل الخلايا :

أ_قليلة الاستطالات	ب-النجمية	ج_التابعة	د_الصغيرة

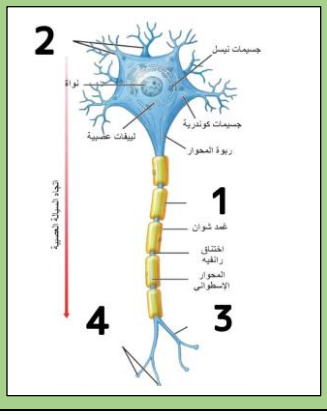
21_الخلايا الدبقية المسؤولة عن تغذية العصبونات في العقدة الشوكية :

أ_قليلة الاستطالات	ب-البطانة العصبية	ج_التابعة	د_الصغيرة

22_عند تعرض طفل لمرض الاستسقاء الدماغي فإنه من المحتمل أن الخلايا ..... قد ازداد نشاطها :

أ_التابعة	ب-البطانة العصبية	ج_النجمية	د_الصغيرة

23_لديك الرسمة الآتية : أجب عن الأسئلة الآتية



يعزل الألياف العصبية كهربائيا :

نسخة مجانية غير تجارية

أ_ غمد شوان	ب_رقم 1	ج_رقم 2	تفرعت المحوار
24_تنقل السيالة العصبية باتجاه جسم الخلية :			
أ_المحوار	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 1
25_تختزن فيها النو اقل العصبية الكيميائية :			
أ_رقم 1	ب_رقم 3	ج_رقم 4	د_المحوار

قناتنا على تلغرام

انتهت

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الثالث عصبية
الوحدة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_يتألف الجهاز العصبي المحيطي من :			
أ_عقد عصبية	ب_أعصاب	ج_نخاع شوكي	د_أ+ب
2_بنى تحوي تجمعات أجسام العصبونات وخلايا دبقية :			
أ_الأعصاب	ب_النخاع الشوكي	ج_العقد العصبية	د_الدماغ
3_عدد الأعصاب الدماغية :			
أ_31 شفع	ب_12 شفع	ج_11شفع	د_43 شفع
4_تمر فيه السيالات العصبية الحسية القادمة من المستقبلات إلى الجهاز العصبي المركزي :			
أ_الجذر الأمامي المحرك للنخاع الشوكي	ب_الجذر الأمامي الحسي للنخاع الشوكي	ج_الجذر الخلفي الحسي للنخاع الشوكي	د_الجذر الخلفي المحرك للنخاع الشوكي
5_الجهاز الذي يكون مسؤول عن عملية زيادة الضغط الدموي بعد انخفاضه :			
أ_الجهاز الودي	ب_الجهاز نظير الودي		
6_عند الجلوس للدراسة كل مما يلي يحدث:			
أ_يزداد إفراز البنكرياس	ب_تتضيق القصبات	ج_ينشط الإفراز المعدي	د_كل ما سبق صحيح
7_تتأثر فقط بالجهاز الودي :			
أ_العضلة الناصبة للشعرة	ب_الغدة الدمعية	ج_لب الكظر	د_الغدد اللعابية
8_يأتي التعصيب الودي للمعدة من :			
أ_الجزء العجزي للنخاع الشوكي	ب-الجزء الظهري للنخاع الشوكي	ج_الجزء القطني للنخاع الشوكي	د_الجزء الرقبي للنخاع الشوكي
9_تأثير القسم الودي على الحدقة :			
أ_تتقلص العضلات الشعاعية فتتوسع الحدقة	ب_تتقلص العضلات الشعاعية فتتضيق الحدقة	ج_تتقلص العضلات الدائرية فتتضيق الحدقة	د_تتقلص العضلات الدائرية فتتوسع الحدقة
10_توجد عقد القسم الودي :			
أ_سلسلتان على جانبي العمود الفقري	ب_قرب الأحشاء أو في جدارها	ج_لب الكظر	د_أ+ج
11_المراكز العصبية للقسم النظير الودي :			
أ_الوطاء	ب_القسم العجزي للنخاع الشوكي	ج_جذع الدماغ	د_كل ما سبق صحيح
12_العصب المهم "المجهول" يتبع القسم :			
أ_الودي	ب_نظير الودي		

نسخة مجانية غير تجارية

13_الألياف العصبية قبل لعقدية تكون .....في القسم الودي و.....في القسم نظير الودي			
أ_طويلة _طويلة	ب_طويلة _قصيرة	ج_قصيرة_طويلة	د_قصيرة _قصيرة
14_ويفرز في المشبك بين عصبون مفرزوعضو مستجيب :			
أ_أستيل كولين في نظير الدي ونورأدرينالين في الودي	ب_أستيل كولين في كلا القسمين	ج_نورأدرينالين في كلا القسمين	د_نورأدرينالين في نظير الودي وأستيل كولين في الودي
15_يصل بين العصب الشوكي والعقد الودية :			
أ_فرع أبيض واصل	ب_فرع واصل رمادي	ج_الأعصاب الودية	د_أ+ب
16_عند مشاهدتك لمشاهد انفجارات وحرب غزة أصابتك حالة من الارتباك والانزعاج فإن كل مما يلي من الممكن أن يكون قد حدث معك ما عدا			
أ_ازدياد معدل ضربات القلب	ب_ازدياد معدل التنفس وتوسع القصبات الهوائية	ج_اتقلص المثانة	د_ازدياد معدل سكر الدم
17_علمت من قراءة مجلة طبية أن مرضى الربو يعطون مركبات دوائية تشبه في عملها الأدرينالين وذلك لكي :			
أ_توسع القصبات	ب_تضيق القصبات	ج_تزيد من نشاط الجهاز نظير الودي	د_كل ما سبق خاطئ
18_عند إجراء عملية جراحية دقيقة على الأعصاب الشوكية الحوضية الخارجة من بين الفقرات العجزية أصاب الجراح بالخطأ أحد الأعصاب الحوضية التي تعصب المثانة فإنه من المتوقع أن يحدث عند المريض :			
أ_عسرتبول	ب_سلس بولي	ج_ صعوبة في التبول فقط	د_لن يحدث شيء على الإطلاق
19_العقدة الودية يفرزفيها الناقل العصبي :			
أ_الغلوتامات	ب_الأستيل كولين	ج_النورأدرينالين	د_الأدرينالين
20_في الجهاز العصبي الجسمي فإن الناقل العصبي الكيميائي الذي يفرزبين العصبون المحرك والعضلة المستجيبة دوما هو :			
أ_الغلوتامات	ب_الأستيل كولين	ج_النورأدرينالين	د_الأدرينالين

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_يتألف الجهاز العصبي المحيطي من :			
أ_عقد عصبية	ب_أعصاب	ج_نخاع شوكي	د_أ+ب
2_بنى تحوي تجمعات أجسام العصبونات وخلايا دبقية :			
أ_الأعصاب	ب_النخاع الشوكي	ج_العقد العصبية	د_الدماغ
3_عدد الأعصاب الدماغية :			
أ_31 شفع	ب_12 شفع	ج_11شفع	د_43 شفع
4_تمر فيه السيالات العصبية الحسية القادمة من المستقبلات إلى الجهاز العصبي المركزي :			
أ_الجذر الأمامي المحرك للنخاع الشوكي	ب_الجذر الأمامي الحسي للنخاع الشوكي	ج_الجذر الخلفي الحسي للنخاع الشوكي	د_الجذر الخلفي المحرك للنخاع الشوكي
5_الجهاز الذي يكون مسؤول عن عملية زيادة الضغط الدموي بعد انخفاضه :			
أ_الجهاز الودي	ب_الجهاز نظير الودي		
6_عند الجلوس للدراسة كل مما يلي يحدث:			
أ_يزداد إفراز البنكرياس	ب_تتضيق القصبات	ج_تنشط الإفراز المعدي	د_كل ما سبق صحيح
7_تتأثر فقط بالجهاز الودي :			
أ_العضلة الناصبة للشعرة	ب_الغدة الدمعية	ج_لب الكظر	د_الغدد اللعابية
8_يأتي التعصيب الودي للمعدة من :			
أ_الجزء العجزي للنخاع الشوكي	ب-الجزء الظهري للنخاع الشوكي	ج_الجزء القطني للنخاع الشوكي	د_الجزء الرقبي للنخاع الشوكي
9_تأثير القسم الودي على الحدقة :			
أ_تتقلص العضلات الشعاعية فتتوسع الحدقة	ب_تتقلص العضلات الشعاعية فتتضيق الحدقة	ج_تتقلص العضلات الدائرية فتتضيق الحدقة	د_تتقلص العضلات الدائرية فتتوسع الحدقة
10_توجد عقد القسم الودي :			
أ_سلسلتان على جانبي العمود الفقري	ب_قرب الأحشاء أو في جدارها	ج_لب الكظر	د_أ+ج
11_المراكز العصبية للقسم النظير الودي :			
أ_الوطاء	ب_القسم العجزي للنخاع الشوكي	ج_جذع الدماغ	د_كل ما سبق صحيح
12_العصب المهم "المجهول" يتبع القسم :			
أ_الودي	ب_نظير الودي		
13_الألياف العصبية قبل لعقدية تكون .....في القسم الودي و.....في القسم نظير الودي			
أ_طويلة_طويلة	ب_طويلة_قصيرة	ج_قصيرة_طويلة	د_قصيرة_قصيرة
14_ويفرز في المشبك بين عصبون مفرز وعضو مستجيب :			
أ_أستيل كولين في نظير الدي ونورأدرينالين في الودي	ب_أستيل كولين في كلا القسمين	ج_نورأدرينالين في كلا القسمين	د_نورأدرينالين في نظير الودي وأستيل كولين في الودي
15_يصل بين العصب الشوكي والعقد الودية :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_فرع أبيض واصل	ب_فرع واصل رمادي	ج_الأعصاب الودية	د_أ+ب
16_عند مشاهدتك لمشاهد انفجارات وحرب غزة أصابتك حالة من الارتباك والانزعاج فإن كل مما يلي من الممكن أن يكون قد حدث معك ما عدا			
أ_ازدياد معدل ضربات القلب	ب_ازدياد معدل التنفس وتوسع القصبات الهوائية	ج_تقلص المثانة	د_ازدياد معدل سكر الدم
17_علمت من قراءة مجلة طبية أن مرضى الربو يعطون مركبات دوائية تشبه في عملها الأدرينالين وذلك لكي :			
أ_توسع القصبات	ب_تضيق القصبات	ج_تزيد من نشاط الجهاز نظير الودي	د_كل ما سبق خاطئ
18_عند إجراء عملية جراحية دقيقة على الأعصاب الشوكية الحوضية الخارجة من بين الفقرات العجزية أصاب الجراح بالخطأ أحد الأعصاب الحوضية التي تعصب المثانة فإنه من المتوقع أن يحدث عند المريض :			
أ_عسر تبول	ب_سلس بولي	ج_ صعوبة في التبول فقط	د_لن يحدث شيء على الإطلاق
19_العقدة الودية يفرزفيها الناقل العصبي :			
أ_الغلوتامات	ب_الأستيل كولين	ج_النورأدرينالين	د_الأدرينالين
20_في الجهاز العصبي الجسمي فإن الناقل العصبي الكيميائي الذي يفرزبين العصبون المحرك والعضلة المستجيبة دوما هو :			
أ_الغلوتامات	ب_الأستيل كولين	ج_النورأدرينالين	د_الأدرينالين

عادل جاسر

انتهت

قناتنا على تلغرام

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الرابع عصبية
الوحدة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

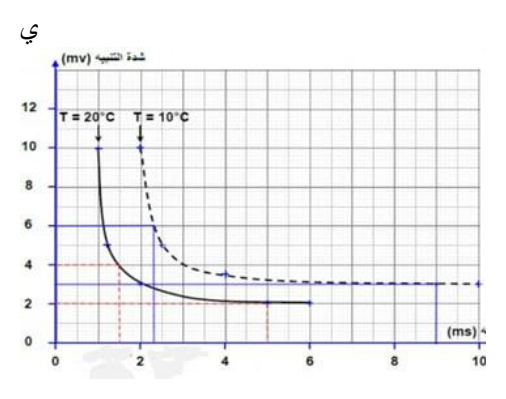
1_شدة تكفي لتوليد الدفعة العصبية والتقلص العضلي خلال زمن تأثر معين :			
أ_الشدة الحدية	ب_الريوباز	ج_الزمن المفيد الأساسي	د_الكروناكسي
2_الزمن اللازم لحدوث تنبيه في نسيج ما إذا كانت شدة المنبه تساوي العتبة الدنيا أو تزيد:			
أ_الزمن المفيد الأساسي	ب_الزمن المفيد	ج_الكروناكسي	د_المنبه العتبوي
3_كل تبدل في الوسط الداخلي والخارجي يكون تأثيره كافيا لإزاحة المادة الحية من حلة استتباها السابقة إلى حالة جديدة :			
أ_الكروناكسي	ب_المنبه	ج_الريوباز	د_الشدة الحدية
4_شدة محددة لا يحدث دونها أي تنبيه مهما طال زمن التأثير :			
أ_الكروناكسي	ب_زمن الاستنفاد	ج_الزمن المفيد	د_الريوباز
5_الزمن الأقصر الذي لايزال عنده الريوباز فعالا :			
أ_الكروناكسي	ب_زمن الاستنفاد	ج_الزمن المفيد	د_الزمن المفيد الأساسي
6_مهم لإبراز دور الزمن في مفهوم قابلية التنبه :			
أ_الكروناكسي	ب_العلاقة العكسية	ج_الزمن المفيد	د_الزمن المفيد الأساسي
7_يعد من أفضل أنواع المنبهات :			
أ_الحراري	ب-الآلي	ج_الكيميائي	د_الكهربائي

8_لديك الجدول الآتي أجب عن الأسئلة الآتية :

زمن التنبيه (ms)	0.09	0.10	0.15	0.2	0.45	0.65	1.05	1.5	2.15	3	5
شدة التنبيه (mV)	130	120	112	94	65.5	55	47	40	37	35	34
الاستجابة	×	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×

الريوباز:			
أ_0.09	ب_130	ج_3	د_35
9_زمن الاستنفاد :			
أ_0.09	ب_130	ج_0.1	د_3
10_الزمن المفيد الأساسي :			
أ_0.09	ب_3	ج_0.1	د_2.15
12_هل تعد الشدة 112 شدة حدية ؟ :			
أ_نعم تعد	ب_لا، لاتعد		
13_الكروناكسي في هذا الجدول تقريبا :			
أ_أكبر من 0.45 بقليل	ب_أصغر من 0.45 بقليل	ج_0.2	د_أكبر من 0.65 بقليل

نسخة مجانية غير تجارية

14_يعد الزمن 1.05 هو :			
أ_زمن مفيد أساسي	ب_زمن مفيد	ج_الكروناكسي	د_زمن الاستنفاد
15_لديك المخطط الآتي أجب عن الأسئلة الآتية : 			
الريوباز عند درجة الحرارة 10 :			
أ_3	ب_4	ج_5	د_6
16_الريوباز عند درجة الحرارة 20 :			
أ_2	ب_3	ج_4	د_6
17_بالزمن المفيد الأساسي عند درجة الحرارة 10 :			
أ_6	ب_7	ج_8	د_9
18_الزمن المفيد الأساسي عند درجة الحرارة20 :			
أ_6	ب_5	ج_8	د_9
19_زمن الاستنفاد عند درجة الحرارة 10 :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
20_كل من يلي منبهات عتبوية فعالة عند درجة الحرارة 10 ما عدا :			
أ_التنبيه بمنبه شدته mv 6 وزمنه ms 6	ب_التنبيه بمنبه شدته mv8 وزمنه ms3	ج_التنبيه بمنبه شدته mv4 وزمنه ms6	د_التنبيه بمنبه شدته mv12 وزمنه ms1
21_ 6-أجري تنبيه أعصاب وركبة لمجموعة من الضفادع وتم الحصول على النتائج وفق الجدول الآتي:			
العصب الأكثر قابلية للتنبيه هو :			
أ_(1)	ب_(2)	ج_(3)	د_(4)
~~22_العصب من الأعصاب السابقة الذي له أقل زمن مفيد أساسي هو :~~ (محذوف)			
~~أ_(1)~~	~~ب_(2)~~	~~ج_(3)~~	~~د_(4)~~

	عصب (1)	عصب (2)	عصب (3)	عصب (4)
الريوباز mV	5	7	8	4
الكروناكسي m s	3	4	5	2

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_شدة تكفي لتوليد الدفعة العصبية والتقلص العضلي خلال زمن تأثر معين :			
أ_الشدة الحدية	ب_الريوباز	ج_الزمن المفيد الأساسي	د_الكروناكسي
2_الزمن اللازم لحدوث تنبيه في نسيج ما إذا كانت شدة المنبه تساوي العتبة الدنيا أو تزيد:			
أ_الزمن المفيد الأساسي	ب_الزمن المفيد	ج_الكروناكسي	د_المنبه العتبوي
3_كل تبدل في الوسط الداخلي والخارجي يكون تأثيره كافيا لإزاحة المادة الحية من حلة استتباها السابقة إلى حالة جديدة :			
أ_الكروناكسي	ب_المنبه	ج_الريوباز	د_الشدة الحدية
4_شدة محددة لا يحدث دونها أي تنبيه مهما طال زمن التأثير :			
أ_الكروناكسي	ب_زمن الاستنفاد	ج_الزمن المفيد	د_الريوباز
5_الزمن الأقصر الذي لايزال عنده الريوباز فعالا :			
أ_الكروناكسي	ب_زمن الاستنفاد	ج_الزمن المفيد	د_الزمن المفيد الأساسي
6_مهم لإبراز دور الزمن في مفهوم قابلية التنبه :			
أ_الكروناكسي	ب_العلاقة العكسية	ج_الزمن المفيد	د_الزمن المفيد الأساسي
7_يعد من أفضلل أنواع المنبهات :			
أ_الحراري	ب-الآلي	ج_الكيميائي	د_الكهربائي

8_لديك الجدول الآتي أجب عن الأسئلة الآتية :

زمن التنبيه (ms)	0.09	0.10	0.15	0.2	0.45	0.65	1.05	1.5	2.15	3	5
شدة التنبيه (mV)	130	120	112	94	65.5	55	47	40	37	35	34
الاستجابة	×	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×

الريوباز:			
أ_0.09	ب_130	ج_3	د_35
9_زمن الاستنفاد :			
أ_0.09	ب_130	ج_0.1	د_3
10_الزمن المفيد الأساسي :			
أ_0.09	ب_3	ج_0.1	د_2.15
12_هل تعد الشدة 112 شدة حدية ؟ :			
أ_نعم تعد	ب_لا، لاتعد		
13_الكروناكسي في هذا الجدول تقريبا :			
أ_أكبر من 0.45 بقليل	ب_أصغر من 0.45 بقليل	ج_0.2	د_أكبر من 0.65 بقليل

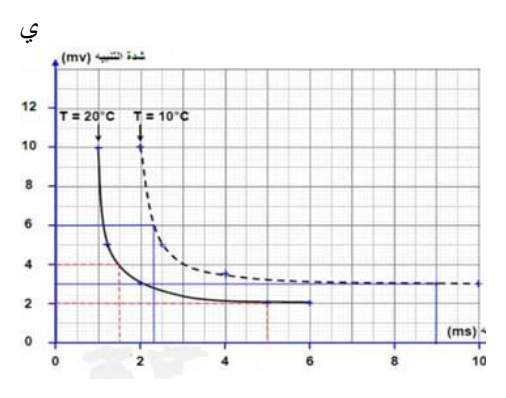
نسخة مجانية غير تجارية

14_يعد الزمن 1.05 هو :

أ_زمن مفيد أساسي	ب_زمن مفيد	ج_الكروناكسي	د_زمن الاستنفاد

15_لديك المخطط الآتي أجب عن الأسئلة الآتية :

ي



الريوبازعند درجة الحرارة 10 :

أ_3	ب_4	ج_5	د_6

16_الريوبازعند درجة الحرارة 20 :

أ_2	ب_3	ج_4	د_6

17_بالزمن المفيد الأساسي عند درجة الحرارة 10 :

أ_6	ب_7	ج_8	د_9

18_الزمن المفيد الأساسي عند درجة الحرارة20 :

أ_6	ب_5	ج_8	د_9

19_زمن الاستنفاد عند درجة الحرارة 10 :

أ_1	ب_2	ج_3	د_4

20_كل من يلي منبهات عتبوية فعالةعند درجة الحرارة 10 ما عدا :

أ_التنبيه بمنبه شدته mv 6 وزمنه ms 6	ب_التنبيه بمنبه شدته mv8 وزمنه ms3	ج_التنبيه بمنبه شدته mv4 وزمنه ms6	د_التنبيه بمنبه شدته mv12 وزمنه ms1

21_

6-أجري تنبيه أعصاب وركبة لمجموعة من الضفادع وتم الحصول على النتائج وفق الجدول الآتي:

	عصب (1)	عصب (2)	عصب (3)	عصب (4)
الريوباز mV	5	7	8	4
الكروناكسي m s	3	4	5	2

العصب الأكثر قابلية للتنبيه هو :

أ_(1)	ب_(2)	ج_(3)	د_(4)

~~22_العصب من الأعصاب السابقة الذي له أقل زمن مفيد أساسي هو :~~(محذوف)

~~أ_(1)~~	~~ب_(2)~~	~~ج_(3)~~	~~د_(4)~~

انتهت

قناتنا على تلغرام

نسخة مجانية غير تجارية

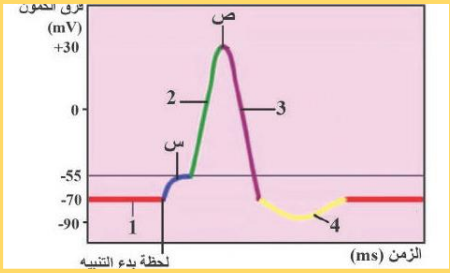
أتمتات الدرس الخامس عصبية

الوحدة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_قنوات موجودة في غشاء الليف تكون مفتوحة باستمرار:			
أ_قنوات التبوب الكيميائية	ب_قنوات التبويب الفولطية	ج_قموات التسريب الكيميائية	د_قنوات التسريب البروتينية
2_تتحدد حركة الشوارد عبرها ب: (تكملة للسؤال الأول)			
أ_ممال التركيز	ب_الحلول	ج_النقل الفاعل	د_كل ما سبق صحيح
3_أي من هذه الشوارد يكون تركيزها أكبر داخل الخلية :			
أ_البوتاسيوم	ب_الكلور	ج_الصوديوم	د_الشرسبات
4_الشاردة الأكثر تأثيرا في كمون الراحة :			
أ_الصوديوم	ب_البوتاسيوم	ج_الكلور	د_الشرسبات
5_يعود سبب استقطاب غشاء الليف في حالة الراحة إلى كل مما يلي عدا :			
أ_ عدد القنوات التسريب البروتينية للصوديوم أكثر من مثيلاتها للبوتاسيوم	ب_وجود الشرسبات داخل الليف	ج_وجود مضخات لصوديوم والبوتاسيوم	د_خروج البوتاسيوم بنسبة أكبر من دخول الصوديوم
6_قنوات توجد في غشاء الليف تفتح وتغلق حسب فرق الكمون على جانبي الغشاء:			
أ_قنوات التبويب الفولطية	ب_قنوات التبويب الكيميائية	ج_قنوات التسريب البروتينية	د_ مضخات الصوديوم والبوتاسيوم
7_عند تنبيه ليف ما بمنبه شدته دون العتبة الدنيا فإن :			
أ_ سيتم إطلاق كمونات عمل في الليف العصبي	ب_سيجري إزالة جزئية للإستقطاب في البداية	ج_ دخول شوارد الصوديوم بكميات كبيرة	د_سيبقى الليف العصبي في حالة راحة
8_قيمة حد العتبة للألياف العصبية الثخينة :			
أ_(-65)mv	ب_ أصغر من حد العتبة للألياف الصغيرة القطر	ج_تسمح هذه القيمة بقابلية تنبه أعلى منها في الألياف صغيرة القطر	د_كل ما سبق صحيح
9_تعمل مضخة الصوديوم والبوتاسيوم في غشاء الليف على :			
أ_ضخ ثلاثة شوارد بوتاسيوم نحو الداخل مقابل استعادة شاردتي صوديوم نحو الخارج	ب_ضخ ثلاثة شوارد صوديوم نحو الخارج مقابل استعادة شاردتي بوتاسيوم نحو الداخل	ج_ضخ ثلاثة شوارد بوتسيوم نحو الخارج	د_كل ما سبق خاطئ
10_في بداية كمون العمل :			
أ_تخرج شوارد الصويوم نحو الخارج	ب_تدحل شوارد البوتاسيوم نحو الداخل	ج_تخرج شوارد الكلورنحو الخارج	د_ تدخل شوارد الصوديوم نحو الداخل
11_في مرحلة فرط لاستقطاب :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_تفتح قنوات التبويب الفولطية للصوديوم	ب_تفتح قنوات التبويب الفولطية للبوتاسيوم	ج_تغلق قنوات التبويب افولطية للصوديوم	د_ليس أيا مما سبق
12_تفتح أقنية التبويب الفولطية لشوارد البوتاسيوم في مرحلة :			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ب_فرط استقطاب	د_العودة إلى كمون الراحة
13_واحد مما يلي يعتبر *خاطئا* :			
أ_لا يستجيب الليف لأي تنبيه في مرحلة الاستعصاء المطلق	ب_يستجيب الليف للمنبهات القوية جدا في مرحلة الاستعصاء النسبي	ج_ليس لمضخة الصوديوم والبوتاسيوم في كمون العمل	د_ تزداد شدة الاستجابة في الليف العصبي بزيادة شدة المنبه
14_تمثل الموجة الموجبة في كمون العمل ثنائي الطور:			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
15_وتمثل الموجة الثانية في كمون العمل ثنائي الطور :			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
16_ينتج عن خروج شوارد البوتاسيوم بكميات كبيرة في نهاية كمون العمل :			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
17_لكمون العمل ثنائي القطب استخدامات طبية مهمة مثل :			
أ_التخطيط الكهربائي للقلب	ب_تخطيط الكهربائي للعضلات	ج_تخطيط كهربائي للدماغ	د_كل ما سبق صحيح
18_لديك الجدول الآتي .أجب عن الأسئلة  نوع الاستقطاب في المرحلة 2			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
19_نوع الاستقطاب في المرحلة 3			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
20_نوع الاستقطاب في المرحلة 4			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
21_نوع الاستقطاب في المرحلة 1 :			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
22_تغلق قنوات الصوديوم الفولطية وتفتح تلك الخاصة بشوارد البوتاسيوم وذلك في :			
أ_(2)	ب_(س)	ج_(ص)	د_(3)
23_عند تنبيه الليف العصبي في المرحلة 4 فإنه :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_يتشكل كمون عمل جديد إذا كان المنبه عتبوي	ب_يتشكل كمون عمل جديد إذا كان المنبه دون عتبوي	ج_يتشكل كمون عمل جديد إذا كان المنبه أقوى وأعلى من المنبه العتبوي	د_لا يتشكل كمون عمل بسبب زمن الاستعصاء
24_حد العتبة في الليف السابق هي مقدرة بالmv :			
أ_(-55)	ب_(55)	ج_(+30)	د_(-30)
25_ لديك الرسمة التلية فهي تعبرعن :			
أ_تخطيط الدماغ الكهربائي	ب_تخطيط العضلات الكهربائي	ج_كمون عمل ثنائي الطور في القلب	د_كمون عمل أحادي الطور في القلب
26_خلايا كمونها ثابت وهي غيرقابلة للتنبيه :			
أ_خلايا العضلة القلبية	ب_خلايا اعصبية العارية في الدماغ	ج_خلايا الدبق العصبي	د_كل ما سبق خاطئ
27_بالنسبة لمبدأ الكل أو اللا شيء العبارة الخاطئة :			
أ_لا ينطبق هذا المبدأ على العصب	ب_لن تتغير استجابة الليف للمنبه فيما إذا كان عتبويا أم لا	ج_لا تزداد استجابة الليف للمنبه بزيادة شدة المنبه فوق حد العتبة	د_إن منها في عتبته الدنيا يسبب أقصى استجابة يستطيعها الليف الواحد
28_واحد من هذه يرتبط عمله بوجود الطاقة :			
أ_قنوات التبويب الفولطية	ب_قنوات التبويب الكيميائية	ج_قنوات التسريب البروتينية	د_مضخة الصوديوم والبوتاسيوم
29_يزداد تركيز الصوديوم داخل الخلية ويصبح أكبر من لصوديوم خارج الخلوي في حالة واحدة فقط هي :			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
30_اضطراب مفاجئ ومؤقت لكمون الراحة استحابة للمنبهات			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_كمون عمل	د_الشوكة الكمونية
31_كمون الراحة :			
أ_الفرق في الكمون في أثناء الراحة بين السطح الخارجي والداخلي لليف	ب_قيمته -65 في الألياف العصبية الثخينة	ج_الشحنة الداخلية لليف موجبة والشحنة الخارجية سالبة	د_تدل الإشارة السالبة إلى شحنة الليف الخارجية

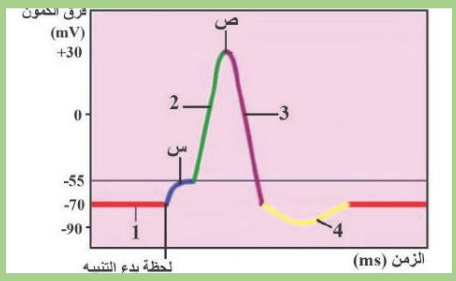
نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_قنوات موجودة في غشاء الليف تكون مفتوحة باستمرار:			
أ_قنوات التبوب الكيميائية	ب_قنوات التبويب الفولطية	ج_قموات التسريب الكيميائية	د_قنوات التسريب البروتينية
2_تتحدد حركة الشوارد عبرها ب: (تكملة للسؤال الأول)			
أ_ممال التركيز	ب_الحلول	ج_النقل الفاعل	د_كل ما سبق صحيح
3_أي من هذه الشوارد يكون تركيزها أكبر داخل الخلية :			
أ_البوتاسيوم	ب_الكلور	ج_الصوديوم	د_الشرسبات
انتبه (الشرسبات ليست شوارد)			
4_الشاردة الأكثر تأثيرا في كمون الراحة :			
أ_الصوديوم	ب_البوتاسيوم	ج_الكلور	د_الشرسبات
5_يعود سبب استقطاب غشاء الليف في حالة الراحة إلى كل مما يلي عدا :			
أ_ عدد القنوات التسريب البروتينية للصوديوم أكثر من مثيلاتها للبوتاسيوم	ب_وجود الشرسبات داخل الليف	ج_وجود مضخات لصوديوم والبوتاسيوم	د_خروج البوتاسيوم بنسبة أكبر من دخول الصوديوم
6_قنوات توجد في غشاء الليف تفتح وتغلق حسب فرق الكمون على جانبي الغشاء:			
أ_قنوات التبويب الفولطية	ب_قنوات التبويب الكيميائية	ج_قنوات التسريب البروتينية	د_ مضخات الصوديوم والبوتاسيوم
7_عند تنبيه ليف ما بمنبه شدته دون العتبة الدنيا فإن :			
أ_ سيتم إطلاق كمونات عمل في الليف العصبي	ب_سيجري إزالة جزئية للإستقطاب في البداية	ج_ دخول شوارد الصوديوم بكميات كبيرة	د_سيبقى الليف العصبي في حالة راحة
8_قيمة حد العتبة للألياف العصبية الثخينة :			
أ_(-65)mv	ب_ أصغر من حد العتبة للألياف الصغيرة القطر	ج_تسمح هذه القيمة بقابلية تنبه أعلى منها في الألياف صغيرة القطر	د_كل ما سبق صحيح
9_تعمل مضخة الصوديوم والبوتاسيوم في غشاء الليف على :			
أ_ضخ ثلاثة شوارد بوتاسيوم نحو الداخل مقابل استعادة شاردتي صوديوم نحو الخارج	ب_ضخ ثلاثة شوارد صوديوم نحو الخارج مقابل استعادة شاردتي بوتاسيوم نحو الداخل	ج_ضخ ثلاثة شوارد بوتسيوم نحو الخارج	د_كل ما سبق خاطئ
10_في بداية كمون العمل :			
أ_تخرج شوارد الصويوم نحو الخارج	ب_تدحل شوارد البوتاسيوم نحو الداخل	ج_تخرج شوارد الكلور نحو الخارج	د_تدخل شوارد الصوديوم نحو الداخل
11_في مرحلة فرط لاستقطاب :			
أ_تفتح قنوات التبويب الفولطية للصوديوم	ب_تفتح قنوات التبويب الفولطية للبوتاسيوم	ج_تغلق قنوات التبويب افولطية للصوديوم	د_ليس أيا مما سبق

نسخة مجانية غير تجارية

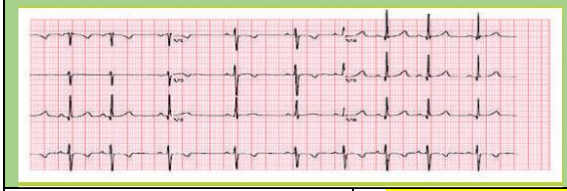
12_تفتح أقنية التبويب الفولطية لشوارد البوتاسيوم في مرحلة :			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ب_فرط استقطاب	د_العودة إلى كمون الراحة
13_واحد مما يلي يعتبر خاطئا :			
أ_لا يستجيب الليف لأي تنبيه في مرحلة الاستعصاء المطلق	ب_يستجيب الليف للمنبهات القوية جدا في مرحلة الاستعصاء النسبي	ج_ليس لمضخة الصوديوم والبوتاسيوم في كمون العمل	د_ تزداد شدة الاستجابة في الليف العصبي بزيادة شدة المنبه
14_تمثل الموجة الموجبة في كمون العمل ثنائي الطور:			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
15_وتمثل الموجة الثانية في كمون العمل ثنائي الطور :			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
16_ينتج عن خروج شوارد البوتاسيوم بكميات كبيرة في نهاية كمون العمل :			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
17_لكمون العمل ثنائي القطب استخدامات طبية مهمة مثل :			
أ_التخطيط الكهربائي للقلب	ب_تخطيط الكهربائي للعضلات	ج_تخطيط كهربائي للدماغ	د_كل ما سبق صحيح
18_لديك الجدول الآتي .أجب عن الأسئلة			



نوع الاستقطاب في المرحلة 2

أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
19_نوع الاستقطاب في المرحلة 3			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
20_نوع الاستقطاب في المرحلة 4			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
21_نوع الاستقطاب في المرحلة 1 :			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
22_تغلق قنوات الصوديوم الفولطية وتفتح تلك الخاصة بشوارد البوتاسيوم وذلك في :			
أ_(2)	ب_(س)	ج_(ص)	د_(3)
23_عند تنبيه الليف العصبي في المرحلة 4 فإنه :			
أ_يتشكل كمون عمل جديد إذا كان المنبه عتبوي	ب_يتشكل كمون عمل جديد إذا كان المنبه دون عتبوي	ج_يتشكل كمون عمل جديد إذا كان المنبه أقوى وأعلى من المنبه العتبوي	د_لا يتشكل كمون عمل بسبب زمن الاستعصاء

نسخة مجانية غير تجارية

24_حد العتبة في الليف السابق هي مقدرة بالmv :			
أ_(-55)	ب_(55)	ج_(+30)	د_(-30)
25_ لديك الرسمة التلية فهي تعبرعن : 			
أ_تخطيط الدماغ الكهربائي	ب_تخطيط العضلات الكهربائي	ج_كمون عمل ثنائي الطورفي القلب	د_كمون عمل أحادي الطور في القلب
26_خلايا كمونها ثابت وهي غيرقابلة للتنبيه :			
أ_خلايا العضلة القلبية	ب_خلايا اعصبية العارية في الدماغ	ج_خلايا الدبق العصبي	د_كل ما سبق خاطئ
27_بالنسبة لمبدأ الكل أو اللا شيء العبارة الخاطئة :			
أ_لا ينطبق هذا المبدأ على العصب	ب_لن تتغير استجابة الليف للمنبه فيما إذا كان عتبويا أم لا	ج_لا تزداد استجابة الليف للمنبه بزيادة شدة المنبه فوق حد العتبة	د_إن منبها في عتبته الدنيا يسبب أقصى استجابة يستطيعها الليف الواحد
28_واحد من هذه يرتبط عمله بوجود الطاقة :			
أ_قنوات التبويب الفولطية	ب_قنوات التبويب الكيميائية	ج_قنوات التسريب البروتينية	د_مضخة الصوديوم والبوتاسيوم
29_يزداد تركيز الصوديوم داخل الخلية ويصبح أكبر من لصوديوم خارج الخلوي في حالة واحدة فقط هي :			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
30_اضطراب مفاجئ ومؤقت لكمون الراحة استحابة للمنبهات			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_كمون عمل	د_الشوكة الكمونية
31_كمون الراحة :			
أ_الفرق في الكمون في أثناء الراحة بين السطح الخارجي والداخلي لليف	ب_قيمته -65 في الألياف العصبية الثخينة	ج_الشحنة الداخلية لليف موجبة والشحنة الخارجية سالبة	د_تدل الإشارة السالبة إلى شحنة الليف الخارجية

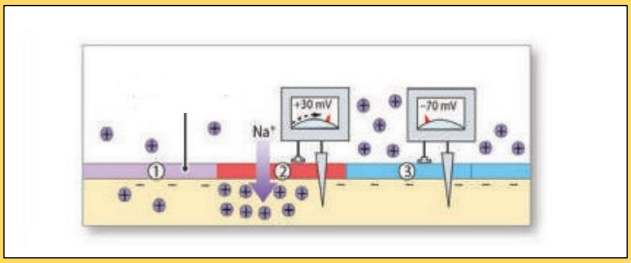
قناتنا على تلغرام

انتهت

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس السادس عصبية
الوحدة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_أي مما يلي صحيح عن التيارات الموضعية :			
أ_تتجه من المنطقة المنبهة إلى المنطقة المجاورة خارج الليف وبالعكس داخله	ب_تتجه من المنطقة المجاورة نحو المنطقة المنبهة خارج الليف وبالعكس داخله	ج_تتجه من المناطق المجاورة نحو المنطقة المنبهة داخل الليف وبالعكس خارجه	د_كل ما سبق خاطئ
2_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة المو افقة :  يشير السهم إلى			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
3_تشير المنطقة 3 إلى :			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
4_إذا علمت أن كمون العمل ينتقل من المنطقة المنبهة إلى المنطقة المجاورة فإن جهة انتقال السيالة العصبية في هذا الليف هي :			
أ_(من 1 إلى 2)	ب_(من 2 إلى 3)	ج_(من 3 إلى 1)	د_(من 1 إلى 3)
5_هذا الليف العصبي يتبع للعصب :			
أ_العصب الشمي	ب_العصب البصري	ج_العصب الوركي	د_محاوير المادة البيضاء
التوضيح : هذا النمط من النقل يتم في الألياف المجردة من غمد النخاعين والليف الوحيد الغير مغمد بالنخاعين هو العصب الشمي			
2_ ينتقل كمون العمل إلى المنطقة المجاورة بينما تكون القطعة الأولية بمرحلة :			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون الراحة
3_منطقة يتم فيها إطلاق كمونات عمل وهي منطقة غشائية متخصصة من المحوار:			
أ_الغشاء بعد المشبكي	ب_الغشاء قبل المشبكي	ج_الحويصلات المشبكية	د_القطعة الأولية
4_غشاء متخصص من المحوار يتميز ببنية مناسبة لتماس الحويصلات المشبكية :			
أ_الغشاء بعد المشبكي	ب_الغشاء قبل المشبكي	ج_الحويصلات المشبكية	د_القطعة الأولية
5_منطقة غشائية متخصصة تحوي قنوات التبويب الكيميائية :			
أ_ الغشاء بعد المشبكي	ب_الغشاء قبل المشبكي	ج_الحويصلات المشبكية	د_القطعة الأولية
6_منطقة متخصصة من المحوار تحوي كثافة عالية من قنوات التبويب الفولطية :			
أ_الغشاء قبل المشبكي	ب_الغشاء بعد المشبكي	ج_الحويصلات المشبكية	د_ القطعة الأولية
7_العصب الأسرع بنقل السيالة العصبية بين الأعصاب التالية :			
أ_ العصب الشمي	ب_العصب الوركي	ج_ المادة الرمادية للمراكز العصبية	د_جميع ما سبق يملكون نفس السرعة

نسخة مجانية غير تجارية

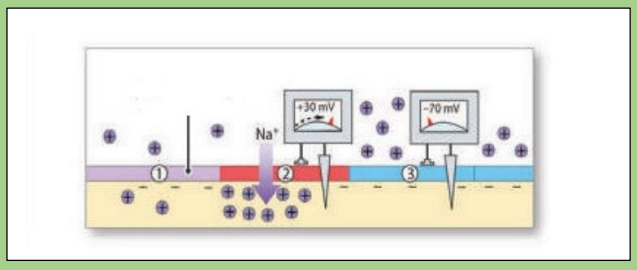
8_يؤدي ارتفاع تركيزه إلى اندماج الحويصلات المشبكية مع الغشاء :			
أ_Na+	ب_ Ca++	ج_K+	د_ Cl -
9_ وتفتح قنوات التبويب الخاصة بها بسبب (متعلق بالسؤال السابق):			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_نشاط مضخة صوديوم_بوتاسيوم
10_ يؤدي انتشار الغلوتامات في الفالق المشبكي إلى كل ما يلي عدا			
أ_ كمون عمل بعد مشبكي تنبيهي	ب_انتشار شوارد الكالسيوم نحو الداخل في نهاية المحوار	ج_موجة نحو الأسفل على شاشة الأوسيلوسكوب	د_ حدوث إزالة استقطاب في الغشاء بعد المشبكي
11_يتحدد نوع الكمون بعد المشبكي ب :			
أ_طبيعة الغشاء بعد المشبكي	ب_طبيعة الغشاء قبل المشبكي	ج_نوع قنوات التبويب الكيميائية	د_كل ما سبق خاطئ
12_اجتياز الالتنبيه للمشبك باتجاه واحد يعطي المشبك خاصية :			
أ_ الإبطاء	ب_القطبية	ب_كونه محول بيولوجي	د_تراكم الكمونات بعد المشبكية
13_تتشكل النو اقل العصبية في العصبون في :			
أ_جسم الخلية	ب_الاستطالات الهيولية	ج_المحوار	د_ الليفات العصبية
14_يكون تأثير النو اقل العصبية في الفالق المشبكي مؤقت بسبب كل مما يلي عدا :			
أ_حلمهتها بأنزيمات نوعية	ب_إعادة امتصاصها من الغشاء بعد المشبكي	ج_انتشارها خارج الفالق المشبكي	د_امتصاصها من قبل خلايا الدبق
15_(EPSP) :			
أ_ كمون عمل بعد مشبكي تنبيهي	ب_يتحدد بنوع الناقل العصبي الكيميائي وطبيعة المستقبل النوعي	ج_ تفتح فيه قنوات الصوديوم	د_ كل ما سبق صحيح
16_له تأثر منبه للعضلات ومثبط للقلب :			
أ_إلغليسين	ب_الأستيل كولين	ج_الدوبامين	د_ الغلوتامات
17_يفرز من المادة السوداء ولب الكظر:			
أ_المادة P	ب_الأستيل كولين	ج_الدوبامين	د_الغلوتامات
18_يفرز من مسالك حس الألم:			
أ_المادة P	ب_ الغلوتامات	ج_الدوبامين	د_الأستيل كولين
19_تحويل الطاقة الكهربائية إلى كيميائية هي خاصية :			
أ_ الإبطاء	ب_القطبية	ب_كونه محول بيولوجي	د_تراكم الكمونات بعد المشبكية
20_الأنكيفالينات والأندروفينات مواد تفرز من الدماغ وتثبط عمل :			
أ_ المادة P	ب_ الغلوتامات	ج_الدوبامين	د_ الأستيل كولين
21_ تعمل هذه المركبات (الأنكيفالينات والأندروفينات) على :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_منع دخول شوارد الصوديوم من الغشاء قبل المشبكي	ب_منع خروج شوارد الصوديوم من الغشاء قبل المشبكي	ج_منع دخول شوارد الكالسيوم من الغشاء قبل المشبكي	د_منع خروج شوارد الكالسيوم من الغشاء قبل المشبكي
22_تتواجد المشابك الكهربائية في :			
أ_الألياف العضلية للعضو الواحد	ب_بين الألياف العصبية للدماغ	ج_بين الألياف العضلية للمعدة	د_أ+ج
23_كل ما يلي صحيح عن المشابك الكهربائية ما عدا :			
أ_سرعة النقل فيها أكبر من المشابك الكيميائية	ب_لا تتمع بالإبطاء	ج_جهة النقل فيها بالاتجاهين	د_الناقل العصبي هو الغلوتامات
24_تتعمد بعض السيدات حقن جلد الجبهة المتجعد لديها بمادة البوتوكس كل مما يلي صحيح ما عدا :			
أ_البوتوكس يقوم بشد العضلات وتنبيهها	ب_البوتوكس سم مستخرج من بعض الجراثيم	ج_يثبط هذا السم تحرر الأستيل كولين	د_تختفي التجاعيد بعد حقن هذه المادة
توضيح: هذا السم اسمه السم الوشيقي يستخرج من جراثيم المطثيات الوشيقية وهذا السم يشل تماما قدرة العضلات على التقلص وهو مميت (للاطلاع)			
25_عند وصول التنبيه لعضلة القلب يجتاز هذا التنبيه الخلية منتقلا بين الألياف العضلية المتجاورة بسرعة وذلك بفضل :			
أ_قنوات التبويب الفولطية للصوديوم	ب_قنوات التبويب الفولطية للبوتاسيوم	ج_المشابك الكهربائي	د_خاصية النقل القطبية
26_يتميز النقل القفزي عن النقل العادي أنه :			
أ_أسرع	ب_يحدث فقط في الألياف المغمدة بالنخاعين وشوان	ج_يوفر كمية كبيرة من الطاقة	د_أ+ج
27_يتميز الغشاء قبل المشبكي عن الغشاء بعد المشبكي بأنه :			
أ_يحتوي على الحويصلات	ب_يتكون من نهاية محوار عصبون أول	ج_يحتوي قنوات تبويب فولطية للكالسيوم	د_كل ما سبق صحيح
28_تفرز الأنكيفالينات والأندروفينات من :			
أ_الدماغ	ب_النخاع الشوكي	ج_مسالك حس الألم	ج_كل ما سبق خاطئ
29_ينتج عن تعرض الستيل كولين للكولين أستيراز:			
أ_الأستيل كولين وحمض الخل	ب_الكولين أستيراز وحمض HCL	ج_الكولين وحمض الخل	د_الكولين والدوبامين
30_يفرز الغلوتامات من :			
أ_مسالك حس الألم	ب_النخاع الشوكي	ج_المسالك الحسية	د_جذع الدماغ
31_يقوم الكثير من الشباب الضائع المفتقد للهدف بتعاطي المخدرات مثل الكوكائين وذلك بحثا عن نشوة زائفة بائسة (تحدث النشوة والسعادة اللحظية بسبب ازدياد تركيز.....في الدماغ)			
أ_الأستيل كولين	ب_الغلوتامات	ج_الدوبامين	د_النيكوتين

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_أي مما يلي صحيح عن التيارات الموضعية :			
أ_تتجه من المنطقة المنبهة إلى المنطقة المجاورة خارج الليف وبالعكس داخله	ب_تتجه من المنطقة المجاورة نحو المنطقة المنبهة خارج الليف وبالعكس داخله	ج_تتجه من المناطق المجاورة نحو المنطقة المنبهة داخل الليف وبالعكس خارجه	د_كل ما سبق خاطئ
2_لديك الرسمة التلية أجب عن الأسئلة المو افقة :  يشير السهم إلى			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
3_تشير المنطقة 3 إلى :			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة
4_إذا علمت أن كمون العمل ينتقل من المنطقة المنبهة إلى المنطقة المجاورة فإن جهة انتقال السيالة العصبية في هذا الليف هي :			
أ_(من 1 إلى 2)	ب_(من 2 إلى 3)	ج_(من 3 إلى 1)	د_(من 1 إلى 3)
5_هذا الليف العصبي يتبع للعصب :			
أ_العصب الشبي	ب_العصب البصري	ج_العصب الوركي	د_محاوير المادة البيضاء
التوضيح : هذا النمط من النقل يتم في الألياف المجردة من غمد النخاعين والليف الوحيد الغير مغمد بالنخاعين هو العصب الشبي			
2_ ينتقل كمون العمل إلى المنطقة المجاورة بينما تكون القطعة الأولية بمرحلة :			
أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون الراحة
3_منطقة يتم فيها إطلاق كمونات عمل وهي منطقة غشائية متخصصة من المحوار:			
أ_الغشاء بعد المشبكي	ب_الغشاء قبل المشبكي	ج_الحويصلات المشبكية	د_القطعة الأولية
4_غشاء متخصص من المحواريتميزببنية مناسبة لتماس الحويصلات المشبكية :			
أ_الغشاء بعد المشبكي	ب_الغشاء قبل المشبكي	ج_الحويصلات المشبكية	د_االقطعة الأولية
5_منطقة غشائية متخصصة تحوي قنوات التبويب الكيميائية :			
أ_الغشاء بعد المشبكي	ب_الغشاء قبل المشبكي	ج_الحويصلات المشبكية	د_القطعة الأولية
6_منطقة متخصصة من المحوارتحوي كثافة عالية من قنوات التبويب الفولطية :			
أ_الغشاء قبل المشبكي	ب_الغشاء بعد المشبكي	ج_الحويصلات المشبكية	د_ القطعة الأولية
7_العصب الأسرع بنقل السيالة العصبية بين الأعصاب التالية :			
أ_ العصب الشبي	ب_العصب الوركي	ج_ المادة الرمادية للمراكز العصبية	د_جميع ما سبق يملكون نفس السرعة
8_يؤدي ارتفاع تركيزه إلى اندماج الحويصلات المشبكية مع الغشاء :			
أ_Na+	ب_ Ca++	ج_K+	د_ Cl -
9_ وتفتح قنوات التبويب الخاصة بها بسبب (متعلق بالسؤال السابق):			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_إزالة استقطاب	ب_عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_نشاط مضخة صوديوم_بوتاسيوم
10_ يؤدي انتشار الغلوتامات في الفالق المشبكي إلى كل ما يلي عدا			
أ_ كمون عمل بعد مشبكي تنبيهي	ب_انتشار شوارد الكالسيوم نحو الداخل في نهاية المحوار	ج_موجة نحو الأسفل على شاشة الأوسيلوسكوب	د_ حدوث إزالة استقطاب في الغشاء بعد المشبكي
11_يتحدد نوع الكمون بعد المشبكي ب :			
أ_طبيعة الغشاء بعد المشبكي	ب_طبيعة الغشاء قبل المشبكي	ج_نوع قنوات التبويب الكيميائية	د_كل ما سبق خاطئ
12_اجتياز الالتنبيه للمشبك باتجاه واحد يعطي المشبك خاصية :			
أ_ الإبطاء	ب_القطبية	ب_كونه محول بيولوجي	د_تراكم الكمونات بعد المشبكية
13_تتشكل النو اقل العصبية في العصبون في :			
أ_جسم الخلية	ب_الاستطالات الهيولية	ج_المحوار	د_ الليفات العصبية
14_يكون تأثير النو اقل العصبية في الفالق المشبكي مؤقت بسبب كل مما يلي عدا :			
أ_حلمهتها بأنزيمات نوعية	ب_إعادة امتصاصها من الغشاء بعد المشبكي	ج_انتشارها خارج الفالق المشبكي	د_امتصاصها من قبل خلايا الدبق
15_(EPSP) :			
أ_ كمون عمل بعد مشبكي تنبيهي	ب_يتحدد بنوع الناقل العصبي الكيميائي وطبيعة المستقبل النوعي	ج_ تفتح فيه قنوات الصوديوم	د_ كل ما سبق صحيح
16_له تأثر منبه للعضلات ومثبط للقلب :			
أ_إلغليسين	ب_الأستيل كولين	ج_الدوبامين	د_ الغلوتامات
17_يفرز من المادة السوداء ولب الكظر:			
أ_المادة P	ب_الأستيل كولين	ج_الدوبامين	د_الغلوتامات
18_يفرز من مسالك حس الألم:			
أ_المادة P	ب_ الغلوتامات	ج_الدوبامين	د_الأستيل كولين
19_تحويل الطاقة الكهربائية إلى كيميائية هي خاصية :			
أ_ الإبطاء	ب_القطبية	ب_كونه محول بيولوجي	د_تراكم الكمونات بعد المشبكية
20_الأنكيفالينات والأندروفينات مواد تفرز من الدماغ وتثبط عمل :			
أ_ المادة P	ب_ الغلوتامات	ج_الدوبامين	د_ الأستيل كولين
21_ تعمل هذه المركبات (الأنكيفالينات والأندروفينات) على :			
أ_منع دخول شوارد الصوديوم من الغشاء قبل المشبكي	ب_منع خروج شوارد الصوديوم من الغشاء قبل المشبكي	ج_منع دخول شوارد الكالسيوم من الغشاء قبل المشبكي	د_منع خروج شوارد الكالسيوم من الغشاء قبل المشبكي
22_تتواجد المشابك الكهربائية في :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_الألياف العضلية للعضو الواحد	ب_بين الألياف العصبية للدماغ	ج_بين الألياف العضلية للمعدة	د_أ+ج
23_كل ما يلي صحيح عن المشابك الكهربائية ما عدا :			
أ_سرعة النقل فيها أكبر من المشابك الكيميائية	ب_لا تتمع بالإبطاء	ج_جهة النقل فيها بالاتجاهين	د_الناقل العصبي هو الغلوتامات
24_تتعمد بعض السيدات حقن جلد الجبهة المتجعد لديها بمادة البوتوكس كل مما يلي صحيح ما عدا :			
أ_البوتوكس يقوم بشد العضلات وتنبيهها	ب_البوتوكس سم مستخرج من بعض الجراثيم	ج_يثبط هذا السم تحرر الأستيل كولين	د_تختفي التجاعيد بعد حقن هذه المادة
توضيح: هذا السم اسمه السم الوشيقي يستخرج من جراثيم المطثيات الوشيقية وهذا السم يشل تماما قدرة العضلات على التقلص وهو مميت (للاطلاع)			
25_عند وصول التنبيه لعضلة القلب يجتاز هذا التنبيه الخلية منتقلا بين الألياف العضلية المتجاورة بسرعة وذلك بفضل :			
أ_قنوات التبويب الفولطية للصوديوم	ب_قنوات التبويب الفولطية للبوتاسيوم	ج_المشابك الكهربائي	د_خاصية النقل القطبية
26_يتميز النقل القفزي عن النقل العادي أنه :			
أ_أسرع	ب_يحدث فقط في الألياف المغمدة بالنخاعين وشوان	ج_يوفر كمية كبيرة من الطاقة	د_أ+ج
27_يتميز الغشاء قبل المشبكي عن الغشاء بعد المشبكي بأنه :			
أ_يحتوي على الحويصلات	ب_يتكون من نهاية محوار عصبون أول	ج_يحتوي قنوات تبويب فولطية للكالسيوم	د_كل ما سبق صحيح
28_تفرز الأنكيفالينات والأندروفينات من :			
أ_الدماغ	ب_النخاع الشوكي	ج_مسالك حس الألم	د_كل ما سبق خاطئ
29_ينتج عن تعرض الستيل كولين للكولين أستيراز:			
أ_الأستيل كولين وحمض الخل	ب_الكولين أستيراز وحمض HCL	ج_الكولين وحمض الخل	د_الكولين والدوبامين
30_يفرز الغلوتامات من :			
أ_مسالك حس الألم	ب_النخاع الشوكي	ج_المسالك الحسية	د_جذع الدماغ
31_يقوم الكثير من الشباب الضائع المفتقد للهدف بتعاطي المخدرات مثل الكوكائين وذلك بحثا عن نشوة زائفة بائسة (تحدث النشوة والسعادة اللحظية بسبب ازدياد تركيز.....في الدماغ)			
أ_الأستيل كولين	ب_الغلوتامات	ج_الدوبامين	د_النيكوتين

قناتنا على تلغرام

انتهت

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس السابع عصبية
الوحدة الأولى

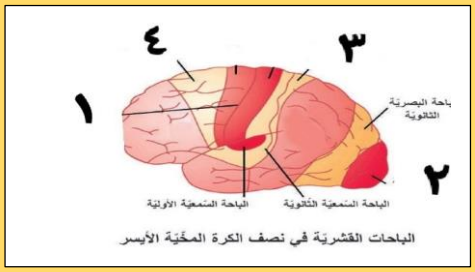
اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_يتم الكشف عن نشاط الدماغ في منطقة معينة من خلال التغيرات في تراكيز:			
أ_الهيدروجين	ب_الأوكسجين	ج_النحاس	د_الصوديوم
2_ مركز في الدماغ مسؤول عن الشعور بالفرح (موسيقا مفرحة كمثال) :			
أ_باحة بروكة	ب_اللوزة	ج_النواة المتكئة	د_باحة فيرنكة
3_مركز في الدماغ مسؤول عن الشعور بالحزن (موسيقا محزنة كمثال)			
أ_باحة الفراسة	ب_باحة بروكة	ج_اللوزة	د_النواة المتكئة
4_تم تقسيم الجهاز العصبي وظيفيا إلى كل ما يلي عدا :			
أ_المستوى الدماغي العلوي	ب_المستوى القشري النخاعي	ج_مستوى الدماغ السفلي	د_ مستوى النخاع الشوكي
5_تقوم بتفسير المعطيات الحسية الواردة ومعالجتها ومقارنتها بالمعلومات السابقة :			
أ_ الباحة الحسية الجسمية	ب_الباحات الترابطية	ج_الباحات المحركة	د_الباحات البصرية
6_باحة تقع أمام شق رولاندو:			
أ_الباحة الحسية الجسمية الأولية	ب_الباحة الحسية الجسمية الثانوية	ج_باحة السمعية الأولية	د_ الباحة المحركة الأولية
7_باحة تقع خلف شق رولاندو مباشرة :			
أ_ الباحة الحسية الجسمية الأولية	ب_الباحة الحسية الجسمية الثانوية	ج_ الباحة السمعية الأولية	د_الباحة المحرك الأولية
8_باحة توجد في الفص القفوي :			
أ_ الباحة السمعية	ب_ الباحة البصرية	ج_ الباحة المحركة الأولية	د_ الباحة الحسية الجسمية الأولية
9_ باحة توجد في الفص الصدغي :			
أ_الباحة السمعية	ب_الباحة البصرية	ج_الباحة المحركة الأولية	د_الباحة الحسية الجسمية الأولية
10_ تقع أمام الباحات المحركة في نصفي الكرة المخية :			
أ_ باحة الترابط الجدارية القفوية الصدغية	ب_باحة فيرنكة	ج_باحة الترابطية الأمام الجبهية	د_باحة التاربط الحافية
11_ باحة تقع في الناحية السفلية للفصين الجبهيين :			
أ_باحة فيرنكة	ب_باحة بروكة	ج_باحة الترابط الحافية	د_باحة الترابط أمام الجبهية
12_باحة تتواجد في الناحية الوحشية لنصف الكرة المخية *الأيسر* :			
أ_ باحة فيرنكة	ب_باحة بروكة	ب_باحة الفراسة	د_باحة الترابط الحافية
13_تتلقى الفكر من باحة فيرنكة وتقوم بتحويلها إلى كلمات :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_باحة الترابط أمام الجبهية	ب_باحة الترابط أمام الجبهية	ج_باحة بروكة	د_ باحة الترابط الجدارى القفوية الصدغي
14_يؤدي استئصالها الواسع إلى الخدرفي الجانب الأيمن من الجسم :			
أ_باحة الحسية الجسمية الأولية اليسرى	ب_باحة الحسية الجسمية الأولية اليمنى	ج_الباحة المحركة الأولية اليمنى	د_الباحة الترابطية أمام الجبهية
15_يؤدي تخريبها إلى السبات الدائم :			
أ_الاحة الحسية الجسمية الأولية	ب_التشكيل الشبكي	ج_ الباحة المحركة الأولية	د_ الباحة الترابطية الحافية
16_يؤدي تخريبها إلى الحبسة الحركية :			
أ_الباحة الترابطية الجدارية القفوية الصدغية	ب باحة فيرنكة	ج_باحة بروكة	د_ الباحة الحسية الجسمية الأولية
17_يؤدي تخريبها إلى العمه اللمسي :			
أ_الباحة الحسية الجسمية الأولية	ب_الباحة الحسية الجسمية الثانوية	ج_باحة الفراسة	د_الباحة المحركة الأولية
18_يؤدي تخريبها إلى عدم إدراك معاني الكلمات المقروءة والمسموعة :			
أ_باحة فيرنكة	ب_ ياحة بروكة	ج_باحة الفراسة	د_باحة الترابط أمام الجبهية
19_ لها دورفي سلوك الشخص ودو افعه نحو عملية التعلم :			
أ_باحة فيرنكة	ب_باحة الترابط أمام الجبهية	ج_باحة الترابط الحافية	د_باحة بروكة
20_تعد مركزا للتحكم بالفعاليات الأخلاقية والقيم الاجتماعية :			
أ_ باحة فيرنكة	ب_ باحة الترابطية الجدارية القفوية الصدغية	ج_باحة الترابط الحافية	د_ باحة الترابط أمام الجبهية
21_مسؤولة عن الإدراك البصري:			
أ_ باحة فيرنكة	ب_ باحة بروكة	ج_باحة البصرية الأولية	د_باحة البصرية الثانوية
22_تقوم بتنسيق التقلصات العضلية وتوجهها نحو حركة هادفة :			
أ_ باحة الترابطية أمام الجبهية	ب_باحة فيرنكة	ج_الباحة المحركة الثانوية	د_الباحة احسية الجسمية الثانوية
23_يتصالب العصبين القوقعيين :			
أ_جزئيا في المهاد	ب_جزئيا في جذع الدماغ	ج_جزئيا امام الوطاء	د_جزئيافي الدماغ المتوسط
24_اعتمد العلماء في تحديد وظائف الدماغ مختلفة أهمها :			
أ_MRI	ب_fMRI	ج_CT	د_الطبقي المحوري
25_تقع في الفص الجبهي ما عدا :			
أ_الباحة المحركة الأولية	ب_الباحة المحركة الثانوية	ج_باحة بروكا	د_الباحة الحسية الجسمية الأولية
26_مريض لديه فهم لكل ما يقال له لكنه يعجزعن الإجابة والكلام فإن الباحة المصابة بعجزفي الدماغ هي :			
أ_الباحة السمعية الأولية	ب_الباحة الحسية الجسمية الأولية	ج_باحة بروكه	د_باحة فيرنكة

نسخة مجانية غير تجارية

27_شبكة منتشرة من العصبونات الموجودة في الدماغ المتوسط :			
أ_المهاد	ب_التشكيل الشبكي	ج_الحدبة الحلقية	د_الجسمين المخططين
28_مريض أصيب باحتقان شديد في الدماغ نتيجة ورم ضاغط في القحف من الناحية الصدغية ، تتطورلدى المريض صمم فإنه من المتوقع عجز الباحة :			
أ_السمعية الأولية	ب_السمعية الثانوية	ج_فيرنكة	د_بروكا
29_مريض أصيب بشلل كامل في الناحية اليمنى من جسمه نتيجة طلقة في الرأس الباحة المصابة :			
أ_المحركة الأولية اليسرى	ب_المحركة الأولية اليمنى	ج_المحركة الثانوية اليسرى	د_المحركة الثانوية اليمنى
30_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة المو افقة : رقم 1:  الباحات القشرية في نصف الكرة المخية الأيسر			
أ_شق رولاندو	ب_الباحة الجسمية الحسية الأولية	ج_الباحة الحسية الجسمية الثانوية	ج_شق سيليفيوس
31_رقم 2 :			
أ_يؤي تخريبها إلى العمى	ب_تتصالب الأعصاب الواصل لها أمام الوطاء	ج_يصل للباحة اليمنى ألياف من العضو الأيمن وألياف من العضو الأيسر	د_كل ما سبق صحيح
32_رقم 3 :			
أ_المريض المصاب بأذية ما في هذه الباحة لا يصاب بالخدر	ب_المريض المصاب بأذية في هه الباحة لا يستطيع تحديد هوية الأشياء التي يلمسها	ج_وظيفة هذه الباحة الإدراك الحسي	د_كل ما سبق صحيح
33_رقم 4 :			
أ_الباحة المركة الأولية	ب_الباحة المحركة الثانوية	ج_الباحة الحسية الجسمية الأولية	د_الباحة الترابطية أمام الجبهية

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_يتم الكشف عن نشاط الدماغ في منطقة معينة من خلال التغيرات في تراكيز:			
أ_الهيدروجين	ب_الأوكسجين	ج_النحاس	د_الصوديوم
2_ مركز في الدماغ مسؤول عن الشعور بالفرح (موسيقا مفرحة كمثال) :			
أ_باحة بروكة	ب_اللوزة	ج_النواة المتكئة	د_باحة فيرنكة
3_مركز في الدماغ مسؤول عن الشعور بالحزن (موسيقا محزنة كمثال) :			
أ_باحة الفراسة	ب_باحة بروكة	ج_اللوزة	د_النواة المتكئة
4_تم تقسيم الجهاز العصبي وظيفيا إلى كل ما يلي عدا :			
أ_المستوى الدماغي العلوي	ب_المستوى القشري النخاعي	ج_مستوى الدماغ السفلي	د_ مستوى النخاع الشوكي
5_تقوم بتفسير المعطيات الحسية الواردة ومعالجتها ومقارنتها بالمعلومات السابقة :			
أ_ الباحة الحسية الجسمية	ب_الباحات الترابطية	ج_الباحات المحركة	د_الباحات البصرية
6_باحة تقع أمام شق رولاندو:			
أ_الباحة الحسية الجسمية الأولية	ب_الباحة الحسية الجسمية الثانوية	ج_باحة السمعية الأولية	د_ الباحة المحركة الأولية
7_باحة تقع خلف شق رولاندو مباشرة :			
أ_ الباحة الحسية الجسمية الأولية	ب_الباحة الحسية الجسمية الثانوية	ج_ الباحة السمعية الأولية	د_الباحة المحرك الأولية
8_باحة توجد في الفص القفوي :			
أ_ الباحة السمعية	ب_ الباحة البصرية	ج_ الباحة المحركة الأولية	د_ الباحة الحسية الجسمية الأولية
9_ باحة توجد في الفص الصدغي :			
أ_الباحة السمعية	ب_الباحة البصرية	ج_الباحة المحركة الأولية	د_الباحة الحسية الجسمية الأولية
10_ تقع أمام الباحات المحركة في نصفي الكرة المخية :			
أ_ باحة الترابط الجدارية القفوية الصدغية	ب_باحة فيرنكة	ج_باحة الترابطية الأمام الجبهية	د_ باحة التاربط الحافية
11_ باحة تقع في الناحية السفلية للفصين الجبهيين :			
أ_باحة فيرنكة	ب_باحة بروكة	ج_باحة الترابط الحافية	د_باحة الترابط أمام الجبهية
12_باحة تتواجد في الناحية الوحشية لنصف الكرة المخية *الأيسر*:			
أ_ باحة فيرنكة	ب_باحة بروكة	ب_باحة الفراسة	د_باحة الترابط الحافية
13_تتلقى الفكر من باحة فيرنكة وتقوم بتحويلها إلى كلمات :			
أ_باحة الترابط أمام الجبهية	ب_باحة الترابط أمام الجبهية	ج_باحة بروكة	د_ باحة الترابط الجدارى القفوية الصدغي
14_يؤدي استئصالها الواسع إلى الخدر في الجانب الأيمن من الجسم :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_باحة الحسية الجسمية الأولية اليسرى	ب_باحة الحسية الجسمية الأولية اليمنى	ج_الباحة المحركة الأولية اليمنى	د_الباحة الترابطية أمام الجبهية
15_يؤدي تخريبها إلى السبات الدائم :			
أ_الاحة الحسية الجسمية الأولية	ب_التشكيل الشبكي	ج_ الباحة المحركة الأولية	د_ الباحة الترابطية الحافية
16_يؤدي تخريبها إلى الحبسة الحركية :			
أ_الباحة الترابطية الجدارية القفوية الصدغية	ب باحة فيرنكة	ج_باحة بروكة	د_ الباحة الحسية الجسمية الأولية
17_يؤدي تخريبها إلى العمه اللمسي :			
أ_الباحة الحسية الجسمية الأولية	ب_الباحة الحسية الجسمية الثانوية	ج_باحة الفراسة	د_الباحة المحركة الأولية
18_يؤدي تخريبها إلى عدم إدراك معاني الكلمات المقروءة والمسموعة :			
أ_باحة فيرنكة	ب_ باحة بروكة	ج_باحة الفراسة	د_باحة الترابط أمام الجبهية
19_ لها دور في سلوك الشخص ودوافعه نحو عملية التعلم :			
أ_باحة فيرنكة	ب_باحة الترابط أمام الجبهية	ج_باحة الترابط الحافية	د_باحة بروكة
20_تعد مركزا للتحكم بالفعاليات الأخلاقية والقيم الاجتماعية :			
أ_ باحة فيرنكة	ب_ باحة الترابطية الجدارية القفوية الصدغية	ج_باحة الترابط الحافية	د_ باحة الترابط أمام الجبهية
21_مسؤولة عن الإدراك البصري:			
أ_ باحة فيرنكة	ب_ باحة بروكة	ج_باحة البصرية الأولية	د_باحة البصرية الثانوية
22_تقوم بتنسيق التقلصات العضلية وتوجهها نحو حركة هادفة :			
أ_ باحة الترابطية أمام الجبهية	ب_باحة فيرنكة	ج_الباحة المحركة الثانوية	د_الباحة احسية الجسمية الثانوية
23_يتصالب العصبين القوقعيين :			
أ_جزئيا في المهاد	ب_جزئيا في جذع الدماغ	ج_جزئيا امام الوطاء	د_جزئيافي الدماغ المتوسط
24_اعتمد العلماء في تحديد وظائف الدماغ مختلفة أهمها :			
أ_MRI	ب_fMRI	ج_CT	د_الطبقي المحوري
25_تقع في الفص الجبهي ما عدا :			
أ_الباحة المحركة الأولية	ب_الباحة المحركة الثانوية	ج_باحة بروكا	د_الباحة الحسية الجسمية الأولية
26_مريض لديه فهم لكل ما يقال له لكنه يعجز عن الإجابة والكلام فإن الباحة المصابة بعجز في الدماغ هي :			
أ_الباحة السمعية الأولية	ب_الباحة الحسية الجسمية الأولية	ج_باحة بروكه	د_باحة فيرنكة
27_شبكة منتشرة من العصبونات الموجودة في الدماغ المتوسط :			
أ_المهاد	ب_التشكيل الشبكي	ج_الحدبة الحلقية	د_الجسمين المخططين

نسخة مجانية غير تجارية

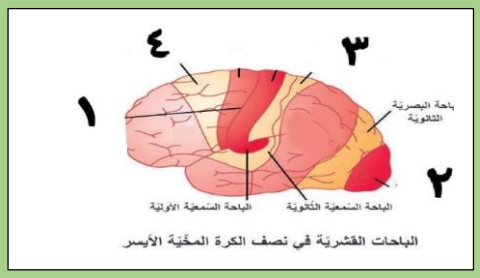
28_مريض أصيب باحتقان شديد في الدماغ نتيجة ورم ضاغط في القحف من الناحية الصدغية ، تتطورلدى المريض صمم فإنه من المتوقع عجز الباحة :

أ_السمعية الأولية	ب_السمعية الثانوية	ج_فيرنكة	د_بروكا

29_مريض أصيب بشلل كامل في الناحية اليمنى من جسمه نتيجة طلقة في الرأس الباحة المصابة :

أ_المحركة الأولية اليسرى	ب_المحركة الأولية اليمنى	ج_المحركة الثانوية اليسرى	د_المحركة الثانوية اليمنى

30_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة المو افقة : رقم 1:



أ_شق رولاندو	ب_الباحة الجسمية الحسية الأولية	ج_الباحة الحسية الجسمية الثانوية	ج_شق سيليفيوس

31_رقم 2 :

أ_يؤي تخريبها إلى العمى	ب_تتصالب الأعصاب الواصل لها أمام الوطاء	ج_يصل للباحة اليمنى ألياف من العضو الأيمن وألياف من العضو الأيسر	د_كل ما سبق صحيح

32_رقم 3 :

أ_المريض المصاب بأذية ما في هذه الباحة لا يصاب بالخدر	ب_المريض المصاب بأذية في هه الباحة لا يستطيع تحديد هوية الأشياء التي يلمسها	ج_وظيفة هذه الباحة الإدراك الحسي	د_كل ما سبق صحيح

33_رقم 4 :

أ_الباحة المركة الأولية	ب_الباحة المحركة الثانوية	ج_الباحة الحسية الجسمية الأولية	د_الباحة الترابطية أمام الجبهية

قناتنا على تلغرام

انتهت

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الثامن عصبية

الوحدة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_تتصالب ألياف حس اللمس الدقيق في:			
أ_ النخاع الشوكي	ب_ البصلة السيسائية	ج_أمام الوطاء	د_في جذع الدماغ
2_ تتصالب ألياف حس الألم والحرارة في :			
أ_البصلة السيسائية	ب_النخاع الشوكي	ج_أمام الوطاء	د_جذع الدماغ
3_تتصالب ألياف مستقبلات حس الاهتزاز:			
أ_البصلة السيسائية	ب_النخاع الشوكي	ج_أمام الوطاء	د_جذع الدماغ
4_التنبيه الوارد على الجلد من جسم مهتز من الناحية اليمنى سينتهي في :			
أ_القشرة المخية في الناحية اليمنى	ب_الباحة الترابطية الجدارية القفوية الصدغية اليسرى	ج_الباحة الحسية الجسمية الأولية اليمنى	د_الباحة الحسية الجسمية الأولية اليسرى
5_الترتيب الصحيح لمسار السيالة العصبية لمستقبلات الحس العميق :			
أ_عصبون جسمه في النخاع الشوكي – عصبون جسمه في المهاد – عصبون جسمه في الباحة المخصصة في الدماغ	ب_عصبون جسمه في العقدة الشوكية – عصبون جسمه نخاع الشوكي – عصبون جسمه في المهاد	ج_عصبون جسمه في النخاع الشوكي – عصبون جسمه في العقدة الشوكي – عصبون جسمه في المهاد – عصبون جسمه في الباحة المتخصصة في الدماغ	د_عصبون جسمه في العقدة الشوكية – عصبون جسمه في البصلة السيسائية – عصبون جسمه في المهاد
6_يقع جسم العصبون الثاني في مسلك حس اللمس الخشن في :			
أ_النخاع الشوكي بمادته الرمادية	ب_البصلة السيسائية	ج_المهاد	د_الباحة الحسية الجسمية الأولية
7_الحبال التي لا يعبرها السبيل القشري النخاعي في النخاع الشوكي :			
أ_الأمامية	ب_الجانبية	ج_الخلفية	د_ جميع حبال النخاع الشوكي
8_الحبال التي تعبرها الألياف الحسية الصاعدة في النخاع الشوكي :			
أ_ الأمامية	ب_الجانبية	ج_الخلفية	د_جميع حبال النخاع الشوكي
9_مستقبلات الحس الخارجي ما عدا :			
أ_اللمس	ب_الألم	ج_الحس العميق	د_الحرارة
10_تصدر الأوامر الحركية بعد مرحلة نشاط مخي :			
أ_لباحة الحسية الجسمية الأولية	ب_القشرة المخية	ج_المهاد	د_العصبون النابذ
11_يصدر السبيل القشري النخاعي عن :			

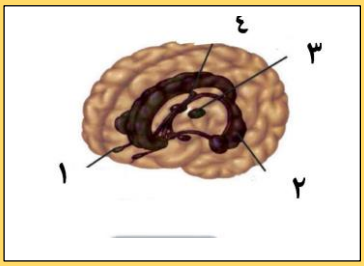
نسخة مجانية غير تجارية

أ_السويقتين المخيتين	ب_العصبونات المحركة في النخاع الشوكي	ج_العصبونات الهرمية	د_الحبال الجانبية للنخاع الشوكي
12_يشكل السبيل القشري النخاعي في أثناء نزوله عبر الدماغ المتوسط بنية هي :			
أ_الأهرامات	ب_العصبونات الهرمية	ج_السويقتان المخيتان	د_ الحدبات التوأمية الأربعة
13_ويشكل في أثناء مروره بالبصلة السيسائية :			
أ_ الأهرامات	ب_العصبونات الهرمية	ج_ السويقتان المخيتان	د_الحدبات التوأمية الأربعية
14_يوجد على طول السبيل القشري النخاعي :			
أ_ مشبك واحد	ب_ مشبكان	ج_ ثلاث مشابك	د_ أربع مشابك
15_عند إصابة جندي في الحرب تأذى لديه بشكل كبير الحبل الخلفي للنخاع الشوكي فمن المتوقع أن يحدث عنده:			
أ_شلل	ب_عدم الإحساس بالأطراف	ج_عدم الإحساس بالأطراف مع شلل	د_يستطيع الإحساس بإحساسات معينة فقط دون أخرى
16_ تتصالب تصالبا تاما :			
أ_الألياف البصرية	ب_الألياف السمعية	ج_الألياف اللمسية	د_لا شيء مما سبق
17_ مسؤول عن إدراك حركة العضلات والمفاصل :			
أ_حس اللمس الخشن	ب_الإحساس الجسمي	ج_حس اللمس الدقيق	د_الحس العميق
18_ تقوى الارتباطات بين العصبونات وتضعف حسب درجة النشاط فيها :			
أ_الذاكرة العصبية	ب_المرونة العصبية	ج_السعة الجهازية للجهاز العصبي	د_تشكل الذكريات
19_ذاكرة تستمر حتى أجزاء من الثانية :			
أ_ حسية	ب_قصيرة الأمد	د_طويلة الأمد	
20_ذاكرة سعتها غير محدودة :			
أ_حسية	ب_قصيرة الأمد	د_طويلة الأمد	
21_عندما نحفظ رقم هاتف ثم ننساه بعد أن نستخدمه لمرة واحدة :			
أ_ ذاكرة حسية	ب_ذاكرة قصيرة الأمد	د_ذاكرة طويلة الأمد	
22_ الذاكرة قصيرة الأمد تتشكل فيها مشابك ..... في ..... :			
أ_دائمة _تلفيف الحصين	ب_مؤقتة _ تلفيف الحصين	ج_ دائمة _ القشرة المخية	د_ مؤقتة _القشرة المخية
23_تلفيف الحصين (الخطأ) :			
أ_يتكون من مادة رمادية	ب ينشط في أثناء النوم	ج_مسؤول عن الاحتفاظ بالذكريات	د_ المصابون بأذية فيه يتذكرون جيدا ماجرى قبل الإصابة
24_يحتوي المخ على :			
أ_100 مليار عصبون	ب_تريليون عصبون	ج_100 مليون عصبون	د_100 مليار مشبك

نسخة مجانية غير تجارية

25_عند دراستك لدرس العلوم ومن ثم إهمال مراجعته تكون الذاكرة هذه من نوع :			
أ_قصيرة الأمد	ب_طويلة الأمد	ج_الحسية	د_قصيرة الأمد قد تتحول إلى طويلة الأمد
26_ذاكرة مقاومة للضمور والاضمحلال بشكل كبير:			
أ_قصيرة الأمد	ب_طويلة الأمد	ج_الحسية	د_قصيرة الأمد التي تتحول إلى طويلة الأمد
27_يمتد في أرضية البطين الجانبي :			
أ_المهاد	ب_تلفيف الحصين	ج_الجسمين المخططين	د_الوطاء

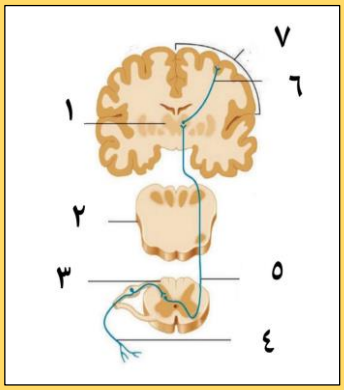
28_لديك الرسمة الآتية أجب عن الأسئلة التالية :



تستقبل التنبيهات الشمية وتنقلها للدماغ :

أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	رقم 4
29_يصل بين نصفي الكرة المخية : ة			
أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	رقم 4
30_يؤدي تخريبها إلى فقدان الإحساس بالألم :			
أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	رقم 4

31_لديك الرسمة الآتية أجب عن لأسئلة المو افقة :



تمثل هذه السبل نقل لسيالة الواردة من مستقبلات :

أ_اللمس الدقيق	ب_اللمس الخشن	ج_الحس العميق	د_الاهتزاز
32_عصبون جسمه في المهاد :			
أ_رقم 4	ب_رقم 5	ج_رقم 6	د_رقم 1
33_يقع التصالب هنا في مستوى :			
أ_النخاع الشوكي	ب_البصصلة السيسائية	ج_المهاد	د_قشرة المخ
34_رقم 2_:			
أ_النخاع الشوكي	ب_البصلة السيسائية	ج_جذع الدماغ	د_الحبال الأمامية للنخاع الشوكي
35_عصبون يقع جسمه في النخاع الشوكي :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_رقم 4	ب_رقم 5	ج_رقم 6	د_رقم 1

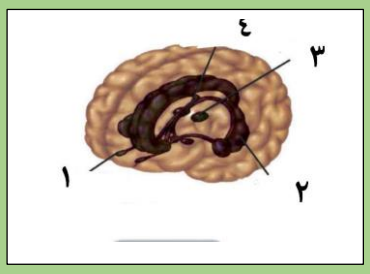
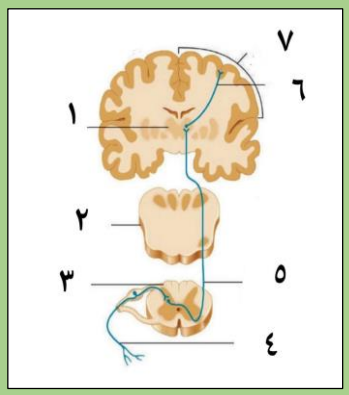
الحل

1_تتصالب ألياف حس اللمس الدقيق في:			
أ_ النخاع الشوكي	ب_البصلة السيسائية	ج_أمام الوطاء	د_في جذع الدماغ
2_ تتصالب ألياف حس الألم والحرارة في :			
أ_البصلة السيسائية	ب_النخاع الشوكي	ج_أمام الوطاء	د_جذع الدماغ
3_تتصالب ألياف مستقبلات الاهتزاز:			
أ_البصلة السيسائية	ب_النخاع الشوكي	ج_أمام الوطاء	د_جذع الدماغ
4_التنبيه الوارد على الجلد من جسم مهتز من الناحية اليمنى سينتهي في :			
أ_القشرة المخية في الناحية اليمنى	ب_الباحة الترابطية الجدارية القفوية الصدغية اليسرى	ج_الباحة الحسية الجسمية الأولية اليمنى	د_الباحة الحسية الجسمية الأولية اليسرى
5_الترتيب الصحيح لمسار السيالة العصبية لمستقبلات الحس العميق :			
أ_عصبون جسمه في النخاع الشوكي – عصبون جسمه في المهاد – عصبون جسمه في الباحة المخصصة في الدماغ	ب_عصبون جسمه في العقدة الشوكية – عصبون جسمه نخاع الشوكي – عصبون جسمه في المهاد	ج_عصبون جسمه في النخاع الشوكي – عصبون جسمه في العقدة الشوكي – عصبون جسمه في المهاد – عصبون جسمه في الباحة المتخصصة في الدماغ	د_عصبون جسمه في العقدة الشوكية – عصبون جسمه في البصلة السيسائية – عصبون جسمه في المهاد
6_يقع جسم العصبون الثاني في مسلك حس اللمس الخشن في :			
أ_النخاع الشوكي بمادته الرمادية	ب_البصلة السيسائية	ج_المهاد	د_الباحة الحسية الجسمية الأولية
7_الحبال التي لا يعبرها السبيل القشري النخاعي في النخاع الشوكي :			
أ_الأمامية	ب_الجانبية	ج_الخلفية	د_ جميع حبال النخاع الشوكي
8_الحبال التي تعبرها الألياف الحسية الصاعدة في النخاع الشوكي :			
أ_ الأمامية	ب_الجانبية	ج_الخلفية	د_جميع حبال النخاع الشوكي
9_مستقبلات الحس الخارجي ما عدا :			
أ_اللمس	ب_الألم	ج_الحس العميق	د_الحرارة
10_تصدر الأوامر الحركية بعد مرحلة نشاط مخي :			
أ_لباحة الحسية الجسمية الأولية	ب_القشرة المخية	ج_المهاد	د_العصبون النابذ
11_يصدر السبيل القشري النخاعي عن :			
أ_السويقتين المخيتين	ب_العصبونات المحركة في النخاع الشوكي	ج_العصبونات الهرمية	د_الحبال الجانبية للنخاع الشوكي
12_يشكل السبيل القشري النخاعي في أثناء نزوله عبر الدماغ المتوسط بنية هي :			

نسخة مجانية غير تجارية

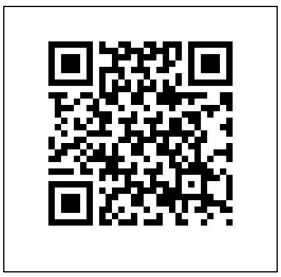
أ_الأهرامات	ب_العصبونات الهرمية	ج_السويقتان المخيتان	د_ الحدبات التوأمية الأربعة
13_ويشكل في أثناء مروره بالبصلة السيسائية :			
أ_ الأهرامات	ب_العصبونات الهرمية	ج_ السويقتان المخيتان	د_الحدبات التوأمية الأربعية
14_يوجد على طول السبيل القشري النخاعي :			
أ_ مشبك واحد	ب_ مشبكان	ج_ ثلاث مشابك	د_ أربع مشابك
15_عند إصابة جندي في الحرب تأذى لديه بشكل كبير الحبل الخلفي للنخاع الشوكي فمن المتوقع أن يحدث عنده:			
أ_شلل	ب_عدم الإحساس بالأطراف	ج_عدم الإحساس بالأطراف مع شلل	د_يستطيع الإحساس بإحساسات معينة فقط دون أخرى
توضيح : لن يستطيع الإحساس بتلك الإحساسات التي تمر من الحبل الخلفي فقط أما التي تمر من الحبلين الأماميين والخلفيين فيستطيع الإحساس بهما كما أنه يبقى قادرا على الحركة لأن الحبل الخلفي ليس من ضمن السبيل القشري النخاعي			
16_ تتصالب تصالبا تاما :			
أ_الألياف البصرية	ب_الألياف السمعية	ج_الألياف اللمسية	د_لا شيء مما سبق
17_ مسؤول عن إدراك حركة العضلات والمفاصل :			
أ_حس اللمس الخشن	ب_الإحساس الجسمي	ج_حس اللمس الدقيق	د_الحس العميق
18_ تقوى الارتباطات بين العصبونات وتضعف حسب درجة النشاط فيها :			
أ_الذاكرة العصبية	ب_المرونة العصبية	ج_السعة الجهازية للجهاز العصبي	د_تشكل الذكريات
19_ذاكرة تستمر حتى أجزاء من الثانية :			
أ_ حسية	ب_قصيرة الأمد	د_طويلة الأمد	
20_ذاكرة سعتها غير محدودة :			
أ_حسية	ب_قصيرة الأمد	د_طويلة الأمد	
21_عندما نحفظ رقم هاتف ثم ننساه بعد أن نستخدمه لمرة واحدة :			
أ_ ذاكرة حسية	ب_ذاكرة قصيرة الأمد	د_ذاكرة طويلة الأمد	
22_ الذاكرة قصيرة الأمد تتشكل فيها مشابك ..... في ..... :			
أ_دائمة _تلفيف الحصين	ب_مؤقتة _ تلفيف الحصين	ج_ دائمة _ القشرة المخية	د_ مؤقتة _القشرة المخية
23_تلفيف الحصين (الخطأ) :			
أ_يتكون من مادة رمادية	ب ينشط في أثناء النوم	ج_مسؤول عن الاحتفاظ بالذكريات	د_ المصابون بأذية فيه يتذكرون جيدا ماجرى قبل الإصابة
24_يحتوي المخ على :			
أ_100 مليار عصبون	ب_تريليون عصبون	ج_100 مليون عصبون	د_100 مليار مشبك
25_عند دراستك لدرس العلوم ومن ثم إهمال مراجعته تكون الذاكرة هذه من نوع :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_قصيرة الأمد	ب_طويلة الأمد	ج_الحسية	د_قصيرة الأمد قد تتحول إلى طويلة الأمد
26_ذاكرة مقاومة للضمور والاضمحلال بشكل كبير:			
أ_قصيرة الأمد	ب_طويلة الأمد	ج_الحسية	د_قصيرة الأمد التي تتحول إلى طويلة الأمد
27_يمتد في أرضية البطين الجانبي :			
أ_المهاد	ب_تلفيف الحصين	ج_الجسمين المخططين	د_الوطاء
28_لديك الرسمة الآتية أجب عن الأسئلة التالية :  تستقبل التنبيهات الشمية وتنقلها للدماغ :			
أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	رقم 4
29_يصل بين نصفي الكرة المخية :			
أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	رقم 4
30_يؤدي تخريبها إلى فقدان الإحساس بالألم :			
أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	رقم 4
توضيح : تذكر أن المهاد هو المسؤول بشكل أساسي عن استقبال حس الألم			
31_لديك الرسمة الآتية أجب عن لأسئلة المو افقة :  تمثل هذه السبل نقل لسيالة الواردة من مستقبلات :			
أ_اللمس الدقيق	ب_اللمس الخشن	ج_الحس العميق	د_الاهتزاز
32_عصبون جسمه في المهاد :			
أ_رقم 4	ب_رقم 5	ج_رقم 6	د_رقم 1
33_يقع التصالب هنا في مستوى :			
أ_النخاع الشوكي	ب_البصصلة السيسائية	ج_المهاد	د_قشرة المخ
34_رقم 2_:			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_النخاع الشوكي	ب_البصلة السيسائية	ج_جذع الدماغ	د_الحبال الأمامية للنخاع الشوكي
35_عصبون يقع جسمه في النخاع الشوكي :			
أ_رقم 4	ب_رقم 5	ج_رقم 6	د_رقم 1



قناتنا على تلغرام

انتهت

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس التاسع عصبية
الوحدة الأولى

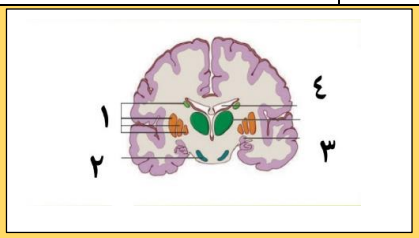
اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_له دور في تنظيم التفاعلات القشرية الحسية :			
أ_المهاد	ب_الوطاء	ج_النوى القاعدية	د_الجسمين المخططين
2_ له دورفي تنظيم حرارة الجسم :			
أ_المهاد	ب_الوطاء	ج_النوى القاعدية	د_الجسمين المخططين
3_له دورفي تنشيط إفراز الغدد المعدية :			
أ_المهاد	ب_الوطاء	ج_النوى القاعدية	د_الجسمين المخططين
4_ضروري للتحكم بالجهاز العصبي الذاتي :			
أ_المادية الرمادية للحدبة الحلقية	ب_الوطاء	ج_النوى القاعدية	د_المهاد
5_ له دورفي تنظيم السيالات العصبية الصاعدة للدماغ :			
أ_ الحدبة الحلقية	ب_المادة الرمادية للنخاع الشوكي	ج_المهاد	د_الوطاء
6_بنية تتعاون وظيفيا مع كل من المخيخ والباحات المحركة :			
أ_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	ب_ المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ج_الجدبات التوأمية الأربعة	د_ النوى القاعدية
7_الجانب الوحشي لكل مهاد :			
أ_ المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ب_المادة الرمادية لنخاع الشوكي	ج_ المادة الرمادية للبصلة السيسائية	د_النوى القاعدية
8_له دورفي تنظيم الحركات التلقائية :			
أ_ الباحات المحركة الأولية	ب_ الباحات المحركة الثانوية	ج_ السبيل القشري النخاعي	د_ الجسمين المخططين
9_ ينقل السيالة العصبية الحسية الصاعدة للدماغ :			
أ_الحدبة الحلقية بمادتها الرمادية	ب_المادة البيضاء للبصلة السيسائية	ج_المادة البيضاء للحدبة الحلقية	د_السويقتين المخيتين
10_ تنظيم المعلومات بين المخ والمخيخ فقط :			
أ_الحدبات التوأمية الأربعة	ب_المادة البيضاء للبصلة السيسائية	ج_المادة البيضاء للحدبة الحلقية	د_السويقتين المخيتين
11_تشكل جزءا من السبيل القشري النخاعي لنقل الأوامر الحركية :			
أ_الحدبات التوأمية الأربعة	ب_المادة البيضاء للبصلة السيسائية	ج_المادة البيضاء للحدبة الحلقية	د_السويقتين المخيتين
12_مسؤولة عن المنعكسات :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_المادة الرمادية للنخاع الشوكي	ب_المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ج_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	د_كل ما سبق صحيح
13_مختص في الفعاليات الذاتية :			
أ_الحدبات التوأمية الأربعة	ب_المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ج_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	د_كل ما سبق صحيح
14_مراكز عصبية للتحكم في التنفس :			
أ_السويقتين المخيتين	ب_المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ج_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	د_ب+ج
15_مراكز عصبية للتحكم في معدل التنفس :			
أ_السويقتين المخيتين	ب_المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ج_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	د_ب+ج
16_تنظيم المنعكسات السمعية والبصرية :			
أ_الحدبات التوأمية الأربعة	ب_المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ج_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	د_الباحة السمعية والبصرية الأوليتين
17_مقارنة السيالات العصبية وتكاملها وإصدار أوامر حركية :			
أ_الباحات الترابطية	ب_المخيخ	ج_الباحات المحركة	ج_المخيخ والباحات الترابطية والباحات المحركة سوية
18_توازن الجسم في أثناء الحركة والسكون :			
أ_المخيخ	ب_أعضاء التوازن في الأذن الداخلية	ج_الحدبات التوأمية الأربعة والمخيخ	د_كل ما سبق صحيح
19_له دور في ضبط الكتابة والمشي			
أ_الباحات الحركية الأولية	ب_الباحات الحركية الثانوية	ج_المخيخ	د_الجسمين المخططين
20_له دور في ضبط السباحة :			
أ_الباحات الحركية الأولية	ب_الباحات الحركية الثانوية	ج_المخيخ	د_الجسمين المخططين
21_ضبط عملية التعرق والمنعكس الأخمصي :			
أ_المادة الرمادية للنخاع الشوكي	ب_المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ج_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	د_الباحة السمعية والبصرية الأوليتين
22_تنظيم السيالات المحركة الصادرة عن الدماغ :			
أ_السويقتين المخيتين	ب_المادة البيضاء للبصلة السيسائية	ج_المادة البيضاء للنخاع الشوكي	د_كل ما سبق صحيح
23_كل ما يأتي من وظائف المهاد ما عدا :			
أ_استقبال حس الألم	ب_استقبال السيالات العصبية الحسية وإرسالها للباحات الحسية الجسمية	ج_استقبال السيالات المحركة من الباحات المرحة وتوزيعها ضمن حبال النخاع الشوكي في السبيل القشري النخاعي	د_ليس له أي علاقة في عملية التذكر
24_عند مواجهة أسد في غابة وحيدا فإن المركز العصبي الذي سيتنشط بشدة هو :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_الباحات الترابطية	ب_الوطاء	ج_المهاد	د_الجهاز العصبي نظير الودي
25_عند ركلك للكرة فإن المراكز العصبية التي تسهم في الحركة التالية هي كل ما يلي ما عدا :			
أ_النوى القاعدية	ب_الباحات المحركة الأولية	ج_المخيخ	د_الجسمين المخططين
26_خلايا عصبية متعددة الأقطاب تأخذ شكلا هرميا مسؤولة عن مهارة عزف البيانو والعزف على العود			
أ_خلايا الهرمية في البصلة السيسائية	ب_الخلايا الهرمية في القشرة المخية	ج_خلايا بوركنج في المخيخ	د_أ+ج
27_يخضع القلب لتأثيركل من ما يلي عدا :			
أ_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	ب_الوطاء	ج_الجهاز الودي ونظير الودي	د_الجهاز العصبي الجسمي الإرادي
28_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة الآتية :  مركز عصبي مسؤول عن إنتاج الدوبامين :			
أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4
29_مركز عصبي مسؤول عن الشعور بالحزن :			
أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4
30_يحوي سائل دماغي شوكي داخلي :			
أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4

نسخة مجانية غير تجارية

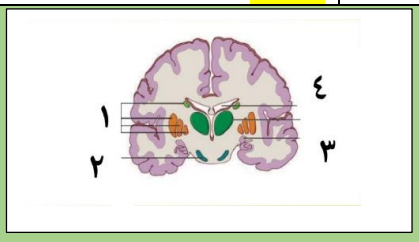
الحل

1_له دور في تنظيم التفاعلات القشرية الحسية :			
أ_المهاد	ب_الوطاء	ج_النوى القاعدية	د_الجسمين المخططين
2_ له دورفي تنظيم حرارة الجسم :			
أ_المهاد	ب_الوطاء	ج_النوى القاعدية	د_الجسمين المخططين
3_له دورفي تنشيط إفرازالغدد المعدية :			
أ_المهاد	ب_الوطاء	ج_النوى القاعدية	د_الجسمين المخططين
4_ضروري للتحكم بالجهازالعصبي الذاتي :			
أ_المادية الرمادية للحدبة الحلقية	ب_الوطاء	ج_النوى القاعدية	د_المهاد
5_ له دورفي تنظيم السيالات العصبية الصاعدة للدماغ :			
أ_ الحدبة الحلقية	ب_المادة الرمادية للنخاع الشوكي	ج_المهاد	د_الوطاء
6_بنية تتعاون وظيفيا مع كل من المخيخ والباحات المحركة :			
أ_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	ب_ المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ج_الجدبات التوأمية الأربعة	د_ النوى القاعدية
7_الجانب الوحشي لكل مهاد :			
أ_ المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ب_المادة الرمادية للنخاع الشوكي	ج_ المادة الرمادية للبصلة السيسائية	د_النوى القاعدية
8_له دورفي تنظيم الحركات التلقائية :			
أ_ الباحات المحركة الأولية	ب_ الباحات المحركة الثانوية	ج_ السبيل القشري النخاعي	د_ الجسمين المخططين
9_ ينقل السيالة العصبية الحسية الصاعدة للدماغ :			
أ_الحدبة الحلقية بمادتها الرمادية	ب_المادة البيضاء للبصلة السيسائية	ج_المادة البيضاء للحدبة الحلقية	د_السويقتين المخيتين
10_ تنظيم المعلومات بين المخ والمخيخ فقط :			
أ_الحدبات التوأمية الأربعة	ب_المادة البيضاء للبصلة السيسائية	ج_المادة البيضاء للحدبة الحلقية	د_السويقتين المخيتين
11_تشكل جزءا من السبيل القشري النخاعي لنقل الأوامر الحركية :			
أ_الحدبات التوأمية الأربعة	ب_المادة البيضاء للبصلة السيسائية	ج_المادة البيضاء للحدبة الحلقية	د_السويقتين المخيتين
12_مسؤولة عن المنعكسات :			
أ_المادة الرمادية للنخاع الشوكي	ب_المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ج_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	د_كل ما سبق صحيح
13_مختص في الفعاليات الذاتية :			
أ_الحدبات التوأمية الأربعة	ب_المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ج_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	د_كل ما سبق صحيح

نسخة مجانية غير تجارية

14_مراكز عصبية للتحكم في التنفس :			
أ_السويقتين المخيتين	ب_المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ج_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	د_ب+ج
15_مراكز عصبية للتحكم في معدل التنفس :			
أ_السويقتين المخيتين	ب_المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ج_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	د_ب+ج
16_تنظيم المنعكسات السمعية والبصرية :			
أ_الحدبات التوأمية الأربعة	ب_المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ج_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	د_الباحة السمعية والبصرية الأوليتين
17_مقارنة السيالات العصبية وتكاملها وإصدار أوامر حركية :			
أ_الباحات الترابطية	ب_المخيخ	ج_الباحات المحركة	ج_المخيخ والباحات الترابطية والباحات المحركة سوية
18_توازن الجسم في أثناء الحركة والسكون :			
أ_المخيخ	ب_أعضاء التوازن في الأذن الداخلية	ج_الحدبات التوأمية الأربعة والمخيخ	د_كل ما سبق صحيح
19_له دور في ضبط الكتابة والمشي			
أ_الباحات الحركية الأولية	ب_الباحات الحركية الثانوية	ج_المخيخ	د_الجسمين المخططين
20_له دور في ضبط السباحة :			
أ_الباحات الحركية الأولية	ب_الباحات الحركية الثانوية	ج_المخيخ	د_الجسمين المخططين
21_ضبط عملية التعرق والمنعكس الأخمصي :			
أ_المادة الرمادية للنخاع الشوكي	ب_المادة الرمادية للحدبة الحلقية	ج_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	د_الباحة السمعية والبصرية الأوليتين
22_تنظيم السيالات المحركة الصادرة عن الدماغ :			
أ_السويقتين المخيتين	ب_المادة البيضاء للبصلة السيسائية	ج_المادة البيضاء للنخاع الشوكي	د_كل ما سبق صحيح
23_كل ما يأتي من وظائف المهاد ما عدا :			
أ_استقبال حس الألم	ب_استقبال السيالات العصبية الحسية وإرسالها للباحات الحسية الجسمية	ج_استقبال السيالات المحركة من الباحات المرحة وتوزيعها ضمن حبال النخاع الشوكي في السبيل القشري النخاعي	د_ليس له أي علاقة في عملية التذكر
24_عند مواجهة أسد في غابة وحيدا فإن المركز العصبي الذي سيتنشط بشدة هو :			
أ_الباحات الترابطية	ب_الوطاء	ج_المهاد	د_الجهاز العصبي نظير الودي
25_عند ركلك للكرة فإن المراكز العصبية التي تسهم في الحركة التالية هي (الخاطئة) :			
أ_النوى القاعدية	ب_الباحات المحركة الأولية	ج_المخيخ	د_الجسمين المخططين
الجسمين المخططين مسؤولين عن الحركة التلقائية بشكل أساسي وركل الكرة ليس حركة تلقائية			

نسخة مجانية غير تجارية

26_خلايا عصبية متعددة الأقطاب تأخذ شكلا هرميا مسؤولة عن مهارة عزف البيانو والعزف على العود			
أ_خلايا الهرمية في البصلة السيسائية	ب_الخلايا الهرمية في القشرة المخية	ج_خلايا بوركنج في المخيخ	د_أ+ج
تعتبر هذه الحركات سريعة انعكاسية			
27_يخضع القلب لتأثير كل من ما يلي عدا :			
أ_المادة الرمادية للبصلة السيسائية	ب_الوطاء	ج_الجهاز الودي ونظير الودي	د_الجهاز العصبي الجسمي الإرادي
28_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة الآتية :  مركز عصبي مسؤول عن إنتاج الدوبامين :			
أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4
29_مركز عصبي مسؤول عن الشعور بالحزن :			
أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4
30_يحوي سائل دماغي شوكي داخلي :			
أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4

قناتنا على تلغرام

انتهت

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس العاشر عصبية

الوحدة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_في تجربة الضفدع كان تركيز حمض الخل في المحلول هو:			
أ_1/350mol/l	ب_1/300mol.l	ج_250mol.l	د_1/350mol/l
2_ كل ما يلي من خواص الفعل المنعكس ما عدا :			
أ_استجابة سريعة من الجسم	ب_غير تلقائية	ج_غير إرادية	د_غير خاضعة لسيطرة قشرة المخ
3_ليس من أنواع القوس الانعكاسية :			
أ_قوس انعكاسية وحيدة المشبك	ب_ثنائية المشبك	ج_عديمة المشابك	د_عديدة المشابك
4_كل ما يلي من عناصر القوس الانعكاسية ما عدا :			
أ_ عصبون بيني في الجذر الخلفي للنخاع الشوكي	ب_عصبون محرك	ج_عصبون حسي	د_ كل ما سبق صحيح
5_يبلغ عدد العصبونات البينية في القوس الانعكاسية التي تحتوي (فرضا) على 4مشابك :			
أ_ 3عصبونات	ب_ 4عصبونات	ج_5عصبونات	د_عصبونين بينين فقط
6_أسرع السيالات العصبية يكون في القوس الانكاسية :			
أ_قوس انعكاسية وحيدة المشبك	ب_ثنائية المشبك	ج_عديمة المشابك	د_عديدة المشابك
7_كلما زاد عدد العصبونات البينية فإن :			
أ_السيالة العصبية تزداد سرعة	ب_تصبح قدرة السيالة العصبية على التنبيه متوقفة على تشكيل كمونات تنبيهية أو تثبيطية بعد مشبكية	ج_تزداد شدة الاستجابة للفعل المنعكس	د_ كل ما سبق خطأ
8_إن غياب الفعل المنعكس في الناحية اليمنى من الجسم يعني أن :			
أ_ الباحات الحسية الجسمية اليسرى من الدماغ لا تعمل	ب_ الباحات الحسية الجسمية اليمنى من الدماغ لا تعمل	ج_ يوجد أذية في النخاع الشوكي أو الأعصاب الشوكية	د_ كل ما سبق صحيح
9_ العصبون الحسي في المنعكس الداغصي يتصل ب:			
أ_العضلة رباعية الرؤوس	ب_عصبون نابذ حركي	ج_عصبون بيني	د_كل ما سبق صحيح
10_ أجسام تلك العصبونات توجد في :			
أ_ الجذر الخلفي الحسي للنخاع الشوكي	ب_العقد الودية جانب العمود الفقري	ج_في المادة الرمادية للنخاع الشوكي	د_ في المادة البيضاء للنخاع الشوكي

نسخة مجانية غير تجارية

11_يوجد في المنعكس الداغصي في المادة الرمادية للنخاع الشوكي :			
أ_3مشابك	ب_مشبكين	ج_4مشابك	د_مشبك واحد
12_يوجد في المنعكس الداغصي في المادة الرمادية للنخاع الشوكي :			
أ_عصبون محرك واحد عصبونين بينيين	ب_عصبون بيني واحد وعصبونين محركين	ج_عصبونين بينيين وعصبونين محركين	د_عصبون بيني واحد وعصبون محرك واحد
13_تستجيب العضلة الرباعية الرؤوس نتيجة تنبيه المستقبلات الحسية فيها ب :			
أ_تتقلص بفضل ipsp	ب_ترتخي بفضل ipsp	ج_تتقلص	د_ترتخي أليافها
14_تستجيب عضلة الأوتار المأبضية نتيجة تنبيه مستقبلات حسية في العضلة ارباعية الرؤوس ب:			
أ_تتقلص بفضل ipsp	ب_ترتخي بفضل ipsp	ج_تتقلص	د_ترتخي أليافها
15_يكون النقر بالمطرقة على :			
أ_العضلة رباعية الرؤوس المسترخية	ب_أوتار العضلة المأبضية المتقلصة	ج_المستقبلات الحسية في العضلة رباعية الرؤوس المسترخية	د_كل ما سبق خاطئ
16_كون الفعل المنعكس يبعد الأذية عن جسم الكائن الحي تسمى هذه الخاصية ب :			
أ_الرتابة	ب_العرضية	ج_التعب	د_كل ما سبق خاطئ
17_عند تكرار المنعكس الداغصي عدة مرات تندفع الساق نحو الأمام في كل مرة :			
أ_الرتابة	ب_التر افق مع إحساسات شعورية	ج_التعب	د_كل ما سبق خاطئ
18_عند لمس جسم ساخن بسرعة نسحب يدنا بشكل لا إرادي :			
أ_الرتابة	ب_التر افق مع إحساسات شعورية	ج_التعب	د_الغرضية
19_عند تنبيه الفعل المنعكس بصورة متكررة نلاحظ تناقص في حدة الاستجابة :			
أ_الرتابة	ب_التر افق مع إحساسات شعورية	ج_التعب	د_كل ما سبق خاطئ
20_عند تجربة الفعل المنعكس على زميلي في الفصل لاحظ زميلي شعورا غريبا :			
أ_الرتابة	ب_التر افق مع إحساسات شعورية	ج_الغرضية	د_كل ما سبق خاطئ
21_ترتيب المنبهات في تجربة بافلوف :			
أ_منبه محايد> منبه طبيعي> منبه طبيعي +محايد> استجابة بالمنبه المحايد فقط	ب_ منبه طبيعي> منبه محايد> منبه طبيعي +محايد > منبه محايد مرة أخرى > استجابة بالمنبه المحايد فقط	ج_ منبه طبيعي+محايد> منبه طبيعي > استجابة بالمنبه المحايد فقط	د_منبه طبيعي> منبه محايد> استجابة > منبه طبيعي +محايد> منبه محايد مرة أخرى
22_العنصر الأول في الفعل المنعكس الغريزي :			
أ_نهايات حسية في اللسان	ب_الأذن	ج_البصلة السيسائية	د_عصبون حسي
23_العنصر الثاني في الفعل المنعكس الشرطي :			
أ_نهايات حسية في اللسان	ب_الأذن	ج_البصلة السيسائية	د_عصبون حسي

نسخة مجانية غير تجارية

24_كل ما يلي مشترك بين الفعل المنعكس الغريزي والشرطي ما عدا :			
أ_البصلة السيسائية	ب_الغدد اللعابية و إفراز اللعاب	ج_القشرة المخية	د_كل ما سبق صحيح
25_ من فوائد نظرية بافلوف:			
أ_تفسير عملية التعلم	ب_تفسير عملية تكوين العادات	ج_ترويض الحيوانات	د_كل ما سبق صحيح

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_في تجربة الضفدع كان تركيز حمض الخل في المحلول هو:			
أ_350mol/l	ب_1/300mol.l	ج_250mol.l	د_1/350mol/l
2_ كل ما يلي من خواص الفعل المنعكس ما عدا :			
أ_استجابة سريعة من الجسم	ب_غير تلقائية	ج_غير إرادية	د_غير خاضعة لسيطرة قشرة المخ
3_ليس من أنواع القوس الانعكاسية :			
أ_قوس انعكاسية وحيدة المشبك	ب_ثنائية المشبك	ج_عديمة المشابك	د_عديدة المشابك
4_كل ما يلي من عناصر القوس الانعكاسية ما عدا :			
أ_ عصبون بيني في الجذر الخلفي للنخاع الشوكي	ب_عصبون محرك	ج_عصبون حسي	د_ كل ما سبق صحيح
5_يبلغ عدد العصبونات البينية في القوس الانعكاسية التي تحتوي (فرضا) على 4 مشابك :			
أ_ 3عصبونات	ب_ 4عصبونات	ج_5عصبونات	د_عصبونين بينين فقط
6_أسرع السيالات العصبية يكون في القوس الانكاسية :			
أ_قوس انعكاسية وحيدة المشبك	ب_ثنائية المشبك	ج_عديمة المشابك	د_عديدة المشابك
7_كلما زاد عدد العصبونات البينية فإن :			
أ_السيالة العصبية تزداد سرعة	ب_تصبح قدرة السيالة العصبية على التنبيه متوقفة على تشكيل كمونات تنبيهية أو تثبيطية بعد مشبكية	ج_تزداد شدة الاستجابة للفعل المنعكس	د_ كل ما سبق خطأ
لأن العصبونات البينية تقوم بتشكيل كمون عمل بعد مشبكي إما أن يكون تثبيطيا أو تنبيها وذلك واضح في مثال المنعكس الداغضصي			
8_إن غياب الفعل المنعكس في الناحية اليمنى من الجسم يعني أن :			
أ_ الباحات الحسية الجسمية اليسرى من الدماغ لا تعمل	ب_ الباحات الحسية الجسمية اليمنى من الدماغ لا تعمل	ج_ يوجد أذية في النخاع الشوكي أو الأعصاب الشوكية	د_ كل ما سبق صحيح
9_ العصبون الحسي في المنعكس الداغصي يتصل ب:			
أ_العضلة رباعية الرؤوس	ب_عصبون نابذ حركي	ج_عصبون بيني	د_كل ما سبق صحيح
10_ أجسام تلك العصبونات توجد في :			
أ_ الجذر الخلفي الحسي للنخاع الشوكي	ب_العقد الودية جانب العمود الفقري	ج_في المادة الرمادية للنخاع الشوكي	د_ في المادة البيضاء للنخاع الشوكي
11_يوجد في المنعكس الداغصي في المادة الرمادية للنخاع الشوكي :			
أ_3مشابك	ب_مشبكين	ج_4مشابك	د_مشبك واحد

نسخة مجانية غير تجارية

12_يوجد في المنعكس الداغصي في المادة الرمادية للنخاع الشوكي :			
أ_عصبون محرك واحد عصبونين بينيين	ب_عصبون بيني واحد وعصبونين محركين	ج_عصبونين بينيين وعصبونين محركين	د_عصبون بيني واحد وعصبون محرك واحد
13_تستجيب العضلة الرباعية الرؤوس نتيجة تنبيه المستقبلات الحسية فيها ب :			
أ_تتقلص بفضل ipsp	ب_ترتخي بفضل ipsp	ج_تتقلص	د_ترتخي أليافها
14_تستجيب عضلة الأوتار المأبضية نتيجة تنبيه مستقبلات حسية في العضلة ارباعية الرؤوس ب:			
أ_تتقلص بفضل ipsp	ب_ترتخي بفضل ipsp	ج_تتقلص	د_ترتخي أليافها
15_يكون النقر بالمطرقة على :			
أ_العضلة رباعية الرؤوس المسترخية	ب_أوتار العضلة المأبضية المتقلصة	ج_المستقبلات الحسية في العضلة رباعية الرؤوس المسترخية	د_كل ما سبق خاطئ
16_كون الفعل المنعكس يبعد الأذية عن جسم الكائن الحي تسمى هذه الخاصية ب :			
أ_الرتابة	ب_العرضية	ج_التعب	د_كل ما سبق خاطئ
انتبه العرضية وليست الغرضية مالي نسيان النقطة ☺			
17_عند تكرار المنعكس الداغصي عدة مرات تندفع الساق نحو الأمام في كل مرة :			
أ_الرتابة	ب_التر افق مع إحساسات شعورية	ج_التعب	د_كل ما سبق خاطئ
18_عند لمس جسم ساخن بسرعة نسحب يدنا بشكل لا إرادي :			
أ_الرتابة	ب_التر افق مع إحساسات شعورية	ج_التعب	د_الغرضية
19_عند تنبيه الفعل المنعكس بصورة متكررة نلاحظ تناقص في حدة الاستجابة :			
أ_الرتابة	ب_التر افق مع إحساسات شعورية	ج_التعب	د_كل ما سبق خاطئ
20_عند تجربة الفعل المنعكس على زميلي في الفصل لاحظ زميلي شعورا غريبا :			
أ_الرتابة	ب_التر افق مع إحساسات شعورية	ج_الغرضية	د_كل ما سبق خاطئ
21_ترتيب المنبهات في تجربة بافلوف :			
أ_منبه محايد> منبه طبيعي> منبه طبيعي +محايد> استجابة بالمنبه المحايد فقط	ب_ منبه طبيعي> منبه محايد> منبه طبيعي +محايد > منبه محايد مرة أخرى > استجابة بالمنبه المحايد فقط	ج_ منبه طبيعي+محايد> منبه طبيعي > استجابة بالمنبه المحايد فقط	د_ منبه طبيعي> منبه محايد> استجابة > منبه طبيعي +محايد> منبه محايد مرة أخرى
22_العنصر الأول في الفعل المنعكس الغريزي :			
أ_نهايات حسية في اللسان	ب_الأذن	ج_البصلة السيسائية	د_عصبون حسي
23_العنصر الثاني في الفعل المنعكس الشرطي :			
أ_نهايات حسية في اللسان	ب_الأذن	ج_البصلة السيسائية	د_عصبون حسي
24_كل ما يلي مشترك بين الفعل المنعكس الغريزي والشرطي ما عدا :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_البصلة السيسائية	ب_الغدد اللعابية و إفراز اللعاب	ج_القشرة المخية	د_كل ما سبق صحيح
25_ من فوائد نظرية بافلوف:			
أ_تفسير عملية التعلم	ب_تفسير عملية تكوين العادات	ج_ترويض الحيوانات	د_كل ما سبق صحيح

قناتنا على تلغرام

انتهت

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الحادي عشر عصبية
الوحدة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_مرض يصيب المتقدمين في العمر وسببه وراثي :			
أ_باركنسون	ب_هنتغتون	ج_الزهايمر	د_أ+ج
2_ المادة السوداء :			
أ_تفرز الدوبامين	ب_تعمل على تنشيط الجسمين المخططين	ج_توجد في الدماغ البيني	د_تزيد من تشنج العضلات
3_السبب الأساسي لمرض باركنسون :			
أ_الصعوبة في الحركة	ب_تثبيط الجسمين المخططين	ج_زيادة فعالية المادة السوداء	د_زيادة تركيز الأستيل كولين لغياب المثبط
4_يتصف مريض داء باركنسون بكل ما يلي عدا :			
أ_نقص تصنيع الدوبامين	ب_شلل في الأطراف	ج_تصلب العضلات	د_نقص تصنيع الميلانين في الجملة العصبية المركزية
5_ تقع المادة السوداء في :			
أ_ الحدبة الحلقية	ب_المادة الرمادية للنخاع الشوكي	ج_الدماغ المتوسط	د_السويقة المخية
6_الأستيل كولين ما عدا :			
أ_منبه للجملة العصبية المركزية	ب_ مثبط لعصبونات الجسمين المخططين	ج_يؤدي إلى نقص تقلص العضلة القلبية	د_منبه للعضلات للتقلص
7_سبب الاكتئاب في داء باركنسون :			
أ_ زيادة تأثير الأستيل كولين	ب_زيادة تأثير النورأدرينالين من القسم الودي	ج_ زيادة الدوبامين المنتج للعضلات	د_ كل م سبق خطأ
8_ يعالج مريض باركنسون بإعطائه :			
أ_ الدوبامين	ب_ طلعية الدوبامين	ج_أستيل كولين	د_أدرينالين
9_ ويتحول في الدماغ إلى :			
أ_ الدوبامين	ب_ طلعية الدوبامين	ج_أستيل كولين	د_أدرينالين
10_ ليس من أسباب داء باركنسون :			
أ_ التقدم في العمر	ب_سبب وراثي	ج_زيادة تركيز بعض المركبات الكيميائية في الدماغ	د_ تلف الخلايا العصبية
11_سبب مرض الزهايمر :			
أ_تلف العصبونات في القشرة المخية	ب_تراكم لويحات من بروتين ألفا النشواني	ج_زيادة تواصل الخلايا العصبية مع بعضها	د_ليس أيا مما سبق
12_إن إصابة العصبونات في تلفيف الحصين أولا في مرض ألزهايمر سيجعل المريض :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_ينسى الأحداث القريبة فقط	ب_ينسى الأحداث البعيدة فقط	ج_ينسى الأحداث البعيدة في البداية فقط	د_فقدان تام للذاكرة
13_العصبونات في مرض ألزهايمر:			
أ_تضمر	ب_تموت	ج_تفقد التواصل مع بعضها	د-كل ما سبق صحيح
14_الأميلوئيد :			
أ_يتراكم في الخلايا العصبية	ب_يتراكم على شكل لويحات من نمط ألفا أميلوئيد	ج_يزداد كميته في مرض ألزهايمر	د_يزيد من تحرير النو اقل العصبية من العصبونات
15_اختلال ناجم عن نوبات من النشاط الكهربائي في الدماغ :			
أ_الشقيقة	ب_الصرع	ج_زهايمر	د_التصلب للويحي المتعدد
16_مرض يصيب الشباب بشكل أساسي :			
أ_الشقيقة	ب_الصرع	ج_زهايمر	د_التصلب للويحي المتعدد
17_مرض يترافق مع صداع:			
أ_الشقيقة	ب_الصرع	ج_زهايمر	د_التصلب للويحي المتعدد
18_إن إعطاء دواء موسع للأوعية يؤدي إلى :			
أ_تفاقم الصرع	ب_تراجع الصرع	ج_تفاقم الشقيقة	د_تراجع الشقيقة
19_مرض مناعي ذاتي :			
أ_الشقيقة	ب_الصرع	ج_زهايمر	د_التصلب للويحي المتعدد
20_المرض الوحيد الذي يصيب المادة البيضاء :			
أ_الشقيقة	ب_الصرع	ج_زهايمر	د_التصلب للويحي المتعدد
21_يثار بعوامل نفسية :			
أ_الشقيقة	ب_الصرع	ج_زهايمر	د_التصلب للويحي المتعدد
22_في مرض التصلب اللويحي المتعدد يتم فقد خلايا دبقية من نوع :			
أ_الصغيرة	ب_شوان	ج_قليلة الاستطالات	د_النجمية
23_خلايا دبقية تمنع دخول الدوبامين الدوائي للجهاز العصبي المركزي :			
أ_الصغيرة	ب_شوان	ج_قليلة الاستطالات	د_النجمية

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_مرض يصيب المتقدمين في العمروسببه وراثي :			
أ_باركنسون	ب_هنتغتون	ج_الزهايمر	د_أ+ج
2_ المادة السوداء :			
أ_تفرز الدوبامين	ب_تعمل على تنشيط الجسمين المخططين	ج_توجد في الدماغ البيني	د_تزيد من تشنج العضلات
3_السبب الأساسي لمرض باركنسون :			
أ_الصعوبة في الحركة	ب_تثبيط الجسمين المخططين	ج_زيادة فعالية المادة السوداء	د_زيادة تركيز الأستيل كولين لغياب المثبط
4_يتصف مريض داء باركنسون بكل ما يلي عدا :			
أ_نقص تصنيع الدوبامين	ب_شلل في الأطراف	ج_تصلب العضلات	د_نقص تصنيع الميلانين في الجملة العصبية المركزية
5_ تقع المادة السوداء في :			
أ_ الحدبة الحلقية	ب_المادة الرمادية للنخاع الشوكي	ج_الدماغ المتوسط	د_السويقة المخية
6_الأستيل كولين ما عدا :			
أ_منبه للجملة العصبية المركزية	ب_ مثبط لعصبونات الجسمين المخططين	ج_يؤدي إلى نقص تقلص العضلة القلبية	د_منبه للعضلات للتقلص
7_سبب الاكتئاب في داء باركنسون :			
أ_ زيادة تأثير الأستيل كولين	ب_زيادة تأثير النورأدرينالين من القسم الودي	ج_ زيادة الدوبامين المنتج للعضلات	د_ كل ما سبق خطأ
8_ يعالج مريض باركنسون بإعطائه :			
أ_ الدوبامين	ب_ طلعية الدوبامين	ج_أستيل كولين	د_أدرينالين
9_ ويتحول في الدماغ إلى :			
أ_ الدوبامين	ب_ طلعية الدوبامين	ج_أستيل كولين	د_أدرينالين
10_ ليس من أسباب داء باركنسون :			
أ_ التقدم في العمر	ب_سبب وراثي	ج_زيادة تركيز بعض المركبات الكيميائية في الدماغ	د_ تلف الخلايا العصبية
11_سبب مرض الزهايمر :			
أ_تلف العصبونات في القشرة المخية	ب_تراكم لويحات من بروتين ألفا النشواني	ج_زيادة تواصل الخلايا العصبية مع بعضها	د_ليس أيا مما سبق
12_إن إصابة العصبونات في تلفيف الحصين أولا في مرض ألزهايمر سيجعل المريض :			
أ_ينسى الأحداث القريبة فقط	ب_ينسى الأحداث البعيدة فقط	ج_ينسى الأحداث البعيدة في البداية فقط	د_فقدان تام للذاكرة
13_العصبونات في مرض ألزهايمر:			
أ_تضمر	ب_تموت	ج_تفقد التواصل مع بعضها	د-كل ما سبق صحيح

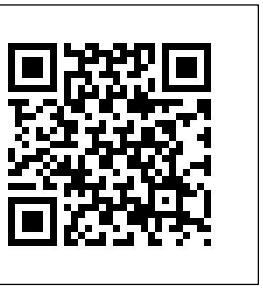
نسخة مجانية غير تجارية

14_الأميلوئيد :			
أ_تراكم في الخلايا العصبية	ب_تراكم على شكل لويحات من نمط ألفا أميلوئيد	ج_يزداد كميته في مرض ألزهايمر	د_يزيد من تحرير النو اقل العصبية من العصبونات
15_اختلال ناجم عن نوبات من النشاط الكهربائي في الدماغ :			
أ_الشقيقة	ب_الصرع	ج_زهايمر	د_التصلب للويحي المتعدد
16_مرض يصيب الشباب بشكل أساسي :			
أ_الشقيقة	ب_الصرع	ج_زهايمر	د_التصلب للويحي المتعدد
17_مرض يترافق مع صداع:			
أ_الشقيقة	ب_الصرع	ج_زهايمر	د_التصلب للويحي المتعدد
18_إن إعطاء دواء موسع للأوعية يؤدي إلى :			
أ_تفاقم الصرع	ب_تراجع الصرع	ج_تفاقم الشقيقة	د_تراجع الشقيقة
19_مرض مناعي ذاتي :			
أ_الشقيقة	ب_الصرع	ج_زهايمر	د_التصلب للويحي المتعدد
20_المرض الوحيد الذي يصيب المادة البيضاء :			
أ_الشقيقة	ب_الصرع	ج_زهايمر	د_التصلب للويحي المتعدد
21_يثار بعوامل نفسية :			
أ_الشقيقة	ب_الصرع	ج_زهايمر	د_التصلب للويحي المتعدد
22_في مرض التصلب اللويحي المتعدد يتم فقد خلايا دبقية من نوع :			
أ_الصغيرة	ب_شوان	ج_قليلة الاستطالات	د_النجمية
23_خلايا دبقية تمنع دخول الدوبامين الدوائي للجهاز العصبي المركزي :			
أ_الصغيرة	ب_شوان	ج_قليلة الاستطالات	د_النجمية

نسخة مجانية غير تجارية

لولا المشقة ساد الناس كلهم

الجود يفقر والإقدام قتال



قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤقتة

عادل جاسر

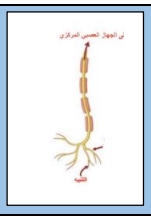
انتـــهـــاء مبـحـث الـعـصـبـية

نسخة مجانية غير تجارية

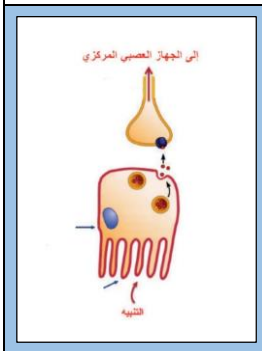
أتمتات الدرس الأول مستقبلات

الوحدة الأولى

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

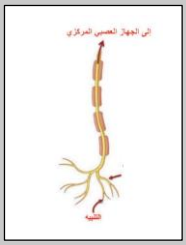
1_المستقبل الحسي :			
أ_ يتمتع بالرتابة	ب_ يتمتع بالنوعية	ج_يتمتع بخاصية التحويل البيولوجي	د_ب+ج
2_تعتمد استمرارية حياة الكائن الحي على			
أ_التغيرات التي تطرأ على بيئته الخارجية	ب_التغيرات التي تطرأ على بيئته الداخلية	ج_التفاعل المستمر مع التغيرات التي تطرأ على البيئة الداخلية والخارجية	د_كل ما سبق خاطئ
3_ المستقبلات البصرية لا تستطيع تمييز الروائح ، هذا عائد لخاصية :			
أ_القطيبية للمستقبلات الحسية	ب_التحويل الحسي للمستقبلات الحسية	ج_النوعية للمستقبلات الحسية	د_النقل الحسي للمستقبلات الحسية
4_المستقبلات الحسية			
أ_أولية وثانوية	ب_تتلقى تنبيهات من الوسط الداخلي فقط	ج_تحول السيالات العصبية إلى إحساسات في قشرة الدماغ	د_تعالج المستقبلات الحسية تلك المعلومات بهدف تحقيق الاستجابة الملائمة
5_تزداد شدة الاستجابة :			
أ_بازدياد عدد كمونات العمل	ب_بازدياد قيمة كمون المستقبل	ج_بازدياد عدد الخلايا الحسية المنبهة	د_كل ما سبق صحيح
6_يعمل المستقبل الحسي :			
أ_تحويل طاقة المنبه إلى إحساس	ب_وسيط بين السيلات العصبية الحسية والحركية	ج_تحويل الطاقة الكيميائية إلى كهربائية	د_وسيط يقوم بتبليغ الدماغ بالتغيرات المستمرة عن طريق الرسائل الكيميائية
7_وظيفة المستقبل الحسي :			
أ_تحويل الإشارات الكهربائية إلى إشارات حسية	ب_تحويل الطاقة الميكانيكية فقط إلى سيالة عصبية	ج_تحويل طاقة المنبهات إلى سيالات عصبية	د_تحويل الإشارات العصبية إلى إحساس
8_تنتهي ألياف العصبية الحسية الصادرة من المستقبلات في :			
أ_الباحات الترابطية	ب_المهاد	ج_الباحة الحسية الجسمية الأولية	د_الباحة الحسية الجسمية الثانوية
~~9_لديك الصورة التالية ، أجب عن الأسئلة الموافقة :~~ 			

نسخة مجانية غير تجارية

~~10_يمثل هذا الشكل (الخاطئة)~~ (سؤال محذوف)			
~~أ_~~	~~ب_~~	~~د_~~	~~ج_~~
11_حول المستقبلات الحسية السابقة :			
أ_تنقل السيالة العصبية إلى استطالة هيولية لعصبون عبر مشبك يوجد بينهما	ب_ثنائية القطب	ج_نهايتها مجردة من غمد النخاعين	د_من منشأ غير عصبي
12_حول الصورة التالية  الخاطئة :			
أ_ذات منشا غير عصبي	ب_خلايا حسية مهدبة	ج_تحوي مشبك كيميائي	د_ النقل فيها أسرع من المستقبل في الصورة السابقة
13_لنفترض أن حد العتبة هو (-65)mv لخلية حسية ما وكمون الراحة (-70)mv فإن كل من التنبيهات التالية تمثل كمون مستقبل :			
أ_منبه بشدة 3mv	ب_منبه بشدة 6mv	ج_منبه بدة 5mv	د_كل ما سبق صحيح
14_ زيادة عدد الخلايا الحسية المنبهة تؤدي إلى :			
أ_زيادة شدة المنبه	ب_زيادة قيمة كمون المستقبل	ج_زيادة شدة الإحساس	د_زيادة عدد كمونات العمل
15_زيادة عدد كمونات العمل يؤدي إلى :			
أ_زيادة شدة الإحساس	ب_زيادة عدد الخلايا الحسية المنبهة	ج_زيادة شدة المنبه	د_زيادة قيمة كمون المستقبل
لكل عبارة من العبارات التالية اختر ما يناسبها من مراحل عمل المستقبل الحسي من الحروف المقابلة : 16_معالجة المعلومات الواردة تتم في مرحلة 17_تشكل كمون المستقبل يتم في مرحلة 18_إثارة كمونات عمل تتم في مرحلة 19_دخول شوارد الصوديوم لداخل الخيلية الحسية في مرحلة 20_فتح قنوات الصوديوم الشاردية في الغشاء 21_تشكيل السيالات العصبية الحسية 22_ حدوث تغير في نفاذية غشاء الخلية			
أ_الاستقبال	ب_التحويل الحسي	ج_النقل	د_الإدراك الحسي

نسخة مجانية غير تجارية

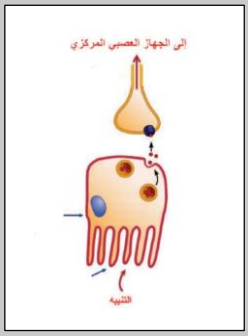
الحل

1_المستقبل الحسي :			
أ_ يتمتع بالرتابة	ب_يتمتع بالنوعية	ج_يتمتع بخاصية التحويل البيولوجي	د_ب+ج
2_تعتمد استمرارية حياة الكائن الحي على			
أ_التغيرات التي تطرأ على بيئته الخارجية	ب_التغيرات التي تطرأ على بيئته الداخلية	ج_التفاعل المستمر مع التغيرات التي تطرأ على البيئة الداخلية والخارجية	د_كل ما سبق خاطئ
3_ المستقبلات البصرية لا تستطيع تمييز الروائح ، هذا عائد لخاصية :			
أ_القطيبية للمستقبلات الحسية	ب_التحويل الحسي للمستقبلات الحسية	ج_النوعية للمستقبلات الحسية	د_النقل الحسي للمستقبلات الحسية
4_المستقبلات الحسية			
أ_أولية وثانوية	ب_تتلقى تنبيهات من الوسط الداخلي فقط	ج_تحول السيالات العصبية إلى إحساسات في قشرة الدماغ	د_تعالج المستقبلات الحسية تلك المعلومات بهدف تحقيق الاستجابة الملائمة
5_تزداد شدة الاستجابة :			
أ_بازدياد عدد كمونات العمل	ب_بازدياد قيمة كمون المستقبل	ج_بازدياد عدد الخلايا الحسية المنبهة	د_كل ما سبق صحيح
6_يعمل المستقبل الحسي :			
أ_تحويل طاقة المنبه إلى إحساس	ب_وسيط بين السيلات العصبية الحسية والحركية	ج_تحويل الطاقة الكيميائية إلى كهربائية	د_وسيط يقوم بتبليغ الدماغ بالتغيرات المستمرة عن طريق الرسائل الكيميائية
7_وظيفة المستقبل الحسي :			
أ_تحويل الإشارات الكهربائية إلى إشارات حسية	ب_تحويل الطاقة الميكانيكية فقط إلى سيالة عصبية	ج_تحويل طاقة المنبهات إلى سيالات عصبية	د_ تحويل الإشارات العصبية إلى إحساس
8_تنتهي ألياف العصبية الحسية الصادرة من المستقبلات في :			
أ_الباحات الترابطية	ب_المهاد	ج_الباحة الحسية الجسمية الأولية	د_الباحة الحسية الجسمية الثانوية
~~9_لديك الصورة التالية ، أجب عن الأسئلة الموافقة :~~ 			
~~10_يمثل هذا الشكل (الخاطئة)~~ (سؤال محذوف)			
~~أ_~~	~~ب_~~	~~د_~~	~~ج_~~
11_حول المستقبلات الحسية السابقة :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_تنقل السيالة العصبية إلى استطالة هيولية لعصبون عبر مشبك يوجد بينهما	ب_ثنائية القطب	ج_نهايتها مجردة من غمد النخاعين	د_من منشأ غير عصبي

12_حول الصورة التالية



الخاطئة :

أ_ذات منشا غير عصبي	ب_خلايا حسية مهدبة	ج_ تحوي مشبك كيميائي	د_ النقل فيها أسرع من المستقبل في الصورة السابقة

13_لنفترض أن حد العتبة هو (-65)mv لخلية حسية ما وكمون الراحة (-70)mv فإن كل من التنبيهات التالية تمثل كمون مستقبل :

أ_منبه بشدة 3mv	ب_منبه بشدة 6mv	ج_منبه بدة 5mv	د_كل ما سبق صحيح

أي تنبيه يطرأ على الخلية الحسية يدعى كمون مستقبل فإذا كان عتبويا تتشكل سيالة عصبية أما إذا كان غير عتبوي فلا يتشكل سيالة عصبية ولكن في الحالتين يدعى كمون مستقبل

14_ زيادة عدد الخلايا الحسية المنبهة تؤدي إلى :

أ_زيادة شدة المنبه	ب_زيادة قيمة كمون المستقبل	ج_زيادة شدة الإحساس	د_زيادة عدد كمونات العمل

15_زيادة عدد كمونات العمل يؤدي إلى :

أ_زيادة شدة الإحساس	ب_زيادة عدد الخلايا الحسية المنبهة	ج_زيادة شدة المنبه	د_زيادة قيمة كمون المستقبل

لكل عبارة من العبارات التالية اخترما يناسبها من مراحل عمل المستقبل الحسي من الحروف المقابلة :

16_معالجة المعلومات الواردة تتم في مرحلة (د)

17_تشكل كمون المستقبل يتم في مرحلة (ب)

18_إثارة كمونات عمل تتم في مرحلة (ج)

19_دخول شوارد الصوديوم لداخل الخلية الحسية في مرحلة (ب)

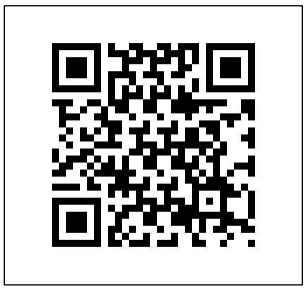
20_فتح قنوات الصوديوم الشاردية في الغشاء (أ)

21_تشكيل السيالات العصبية الحسية (ج)

22_حدوث تغير في نفاذية غشاء الخلية (ب)

أ_الاستقبال	ب_التحويل الحسي	ج_النقل	د_الإدراك الحسي

نسخة مجانية غير تجارية



قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤتمتة

قال الشاعر

خلقت لغاية عظمى فلا تغفل

ففيك مناجم الإنجاز بل وأجل

عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الثاني
مستقبلات

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_مسؤول عن حس استقبال حس الضغط :			
أ_ باشيني ومايسنر	ب_كراوس	ج_روفيني وباشيني	د_ميركل وروفيني
2_ مسؤولة عن استقبال المنبهات العمودية على سطح الجلد :			
أ_جسيمات روفيني	ب_جسيمات مايسنر	ج_أقراص ميركل	د_جسيمات كراوس
3_مستقبلات مسؤولة عن الإحساس بالبرودة			
أ_جسيمات روفيني	ب_جسيمات مايسنر	ج_أقراص ميركل	د_جسيمات كراوس
4_مستقبلات لاستقبال اللمس الدقيق :			
أ_جسيمات روفيني	ب_جسيمات مايسنر	ج_أقراص ميركل	د_جسيمات كراوس
5_مستقبلات مسؤولة تحديد جهة التنبيه :			
أ_جسيمات روفيني	ب_جسيمات مايسنر	ج_جسيمات باشيني	د_جسيمات كراوس
6_مستقبلات لاستقبال اللمس :			
أ_جسيمات مايسنر	ب_النهايات العصبية الحرة	ج_أقراص ميركل	د_كل ما سبق صحيح
7_مستقبلات لاستقبال الحرارة :			
أ_جسيمات مايسنر	ب_النهايات العصبية الحرة	ج_أقراص ميركل	د_كل ما سبق صحيح
8_مستقبلات تتنبه بحركة الأشعار:			
أ_جسيمات مايسنر	ب_النهايات العصبية الحرة	ج_أقراص ميركل	د_أقراص ميركل
9_مستقبلات تغزر أسفل القدمين :			
أ_	ب_	ج_	د_
10_مستقبلات في أدمة الجلد وفي المفاصل :			
أ_	ب_	ج_	د_
11_نهايات عصبية حرة :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_	ب_	ج_	د_
12_تغزر في رؤوس الأصابع والمناطق السطحية من الأدمة :			
أ_	ب_	ج_	د_
13_تتوضع فوق النهايات للاستطالات الهيولية :			
أ_	ب_	ج_	د_
14_في المناطق العميقة من أدمة الجلد :			
أ_	ب_	ج_	د_
15_المسؤول عن نقل حس ارتجاج الهاتف عند الرنين :			
أ_	ب_	ج_	د_
16_تلامس السطح الداخلي للطبقة المولدة ف البشرة ، هي :			
أ_ أقراص ميركل	ب_جسيمات روفيني	ج_جسيمات باشيني	د_جسيمات كراوس
17_أي من ما يلي من المستقبلات توجد في أدمة الجلد:			
أ_جسيمات مايسنر	ب_جسيمات كراوس	ج_ جسيمات باشيني	د_ كل ما سبق في الأدمة
18_يستهدف التخدير الموضعي النهايات العصبية في الجلد فيؤدي إلى :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_ تعطيل انفتاح قنوات شوارد البوتاسيوم	ب_تعطيل انفتاح قنوات شوارد الصوديوم	ج_ يعطل انفتاح قنوات شوارد الكالسيوم	د_أ+ب
19_ المستقبلات المحفظية (الخطأ) :			
أ_تتكون من نهاية عصبية محاطة بغمد النخاعين	ب_تحيط بالمستقبل محفظة	ج_تأخذ شكلا ملائما للاستجابة المثلى بحسب طبيعة المنبه	د_تتميز بعتبة تنبيه منخفضة
20_ أحد هذه المستقبلات الآتية ليس له علاقة بالحرارة :			
أ_نهايات عصبية حرة في البشرة	ب_جسيم كراوس	ج_أقراص ميركل	د_جسيم روفيني
21_المستقبلات غير المحفظية(الخاطئة) :			
أ_تفرعات نهايات عصبية مجردة من غمد النخاعين	ب_تستجيب للمنبهات التي تكون شدتها أصغر من عتبة الألم	ج_من أمثلتها مستقبلات الحرارة	د_عتبة تنبيهها مرتفعة
اختر الإجابة المناسبة لكل مما يلي من الجدول في الأسفل : 22_مستقبلات مايسنر 23_مستقبلات الألم 24_مستقبلات باشيني 25_مستقبلات الحرارة 27_مستقبلات الحس العميق 28_المستقبلات البصرية 29_المستقبلات السمعية			
أ_تتصالب أليافها في البصلة	ب_تتصالب أليافها في النخاع الشوكي	ج_تتصالب أليافها في جذع الدماغ	د_تتصالب أمام الوطاء

جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_مسؤول عن حس استقبال حس الضغط :			
أ_ باشيني ومايسنر	ب_كراوس	ج_روفيني وباشيني	د_ميركل وروفيني
2_ مسؤولة عن استقبال المنبهات العمودية على سطح الجلد :			
أ_جسيمات روفيني	ب_جسيمات مايسنر	ج_أقراص ميركل	د_جسيمات كراوس
3_مستقبلات مسؤولة عن الإحساس بالبرودة			
أ_جسيمات روفيني	ب_جسيمات مايسنر	ج_أقراص ميركل	د_جسيمات كراوس
4_مستقبلات لاستقبال اللمس الدقيق :			
أ_جسيمات روفيني	ب_جسيمات مايسنر	ج_أقراص ميركل	د_جسيمات كراوس
5_مستقبلات مسؤولة تحديد جهة التنبيه :			
أ_جسيمات روفيني	ب_جسيمات مايسنر	ج_جسيمات باشيني	د_جسيمات كراوس
6_مستقبلات لاستقبال اللمس :			
أ_جسيمات مايسنر	ب_النهايات العصبية الحرة	ج_أقراص ميركل	د_كل ما سبق صحيح
7_مستقبلات لاستقبال الحرارة :			
أ_جسيمات مايسنر	ب_النهايات العصبية الحرة	ج_أقراص ميركل	د_كل ما سبق صحيح
8_مستقبلات تتنبه بحركة الأشعار:			
أ_جسيمات مايسنر	ب_النهايات العصبية الحرة	ج_أقراص ميركل	د_أقراص ميركل
9_مستقبلات تغزر أسفل القدمين :			
أ_	ب_	ج_	د_
10_مستقبلات في أدمة الجلد وفي المفاصل :			
أ_	ب_	ج_	د_
11_نهايات عصبية حرة :			
أ_	ب_	ج_	د_

نسخة مجانية غير تجارية

12_تغزر في رؤوس الأصابع والمناطق السطحية من الأدمة :			
أ_	ب_	ج_	د_
13_تتوضع فوق النهايات للاستطالات الهيولية :			
أ_	ب_	ج_	د_
14_في المناطق العميقة من أدمة الجلد :			
أ_	ب_	ج_	د_
15_المسؤول عن نقل حس ارتجاج الهاتف عند الرنين :			
أ_	ب_	ج_	د_
16_تلامس السطح الداخلي للطبقة المولدة ف البشرة ، هي :			
أ_ أقراص ميركل	ب_جسيمات روفيني	ج_جسيمات باشيني	د_جسيمات كراوس
17_أي من ما يلي من المستقبلات توجد في أدمة الجلد:			
أ_جسيمات مايسنر	ب_جسيمات كراوس	ج_ جسيمات باشيني	د_ كل ما سبق في الأدمة
18_يستهدف التخدير الموضعي النهايات العصبية في الجلد فيؤدي إلى :			
أ_ تعطيل انفتاح قنوات شوارد البوتاسيوم	ب_تعطيل انفتاح قنوات شوارد الصوديوم	ج_ يعطل انفتاح قنوات شوارد الكالسيوم	د_أ+ب
19_ المستقبلات المحفظية (الخطأ) :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_تتكون من نهاية عصبية محاطة بغمد النخاعين	ب_تحيط بالمستقبل محفظة	ج_تأخذ شكلا ملائما للاستجابة المثلى بحسب طبيعة المنبه	د_تتميز بعتبة تنبيه منخفضة
20_ أحد هذه المستقبلات الآتية ليس له علاقة بالحرارة :			
أ_نهايات عصبية حرة في البشرة	ب_جسيم كراوس	ج_أقراص ميركل	د_جسيم روفيني
21_المستقبلات غير المحفظية (الخاطئة):			
أ_تفرعات نهايات عصبية مجردة من غمد النخاعين	ب_تستجيب للمنبهات التي تكون شدتها أصغر من عتبة الألم	ج_من أمثلتها مستقبلات الحرارة	د_عتبة تنبيهها مرتفعة
اختر الإجابة المناسبة لكل مما يلي من الجدول في الأسفل : 22_مستقبلات مايسنر (أ) 23_مستقبلات الألم (ب) 24_مستقبلات باشيني (أ) 25_مستقبلات الحرارة (ب) 27_مستقبلات الحس العميق (أ) 28_المستقبلات البصرية (د) 29_المستقبلات السمعية (ج)			
أ_تتصالب أليافها في البصلة	ب_تتصالب أليافها في النخاع الشوكي	ج_تتصالب أليافها في جذع الدماغ	د_تتصالب أمام الوطاء

أ.عادل جاسر

قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤتمتة

قال الشاعر

وعلى بساط العلم تفتتح النهى

آفاقها للنور بابا بابا

وذرى المعالي لا تكون مكينة

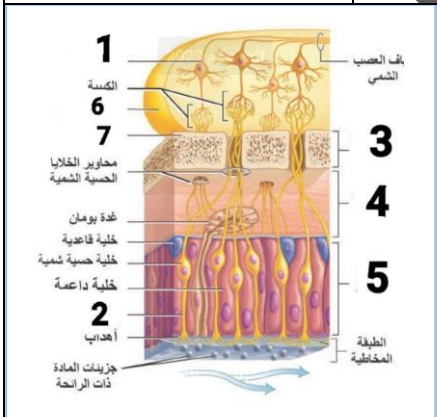
إلا إذا لزم الحسام كتابا

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الثالث

مستقبلات

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

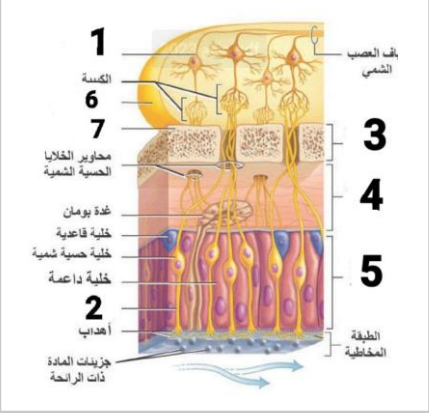
1_توجد الخلايا الحسية الشمية في :			
أ_ الصفيحة الخاصة	ب_ البطانة الشمية	ج_ الطبقة المخاطية	د_ الصفيحة الغربالية
2_ تشكل محاويرها ألياف العصب الشمي :			
أ_ الخلايا التاجية ، أحادية القطب	ب_ الخلايا التاجية ،متعددة الأقطاب	ج_ الخلايا الحسية الشمية ،أحادية القطب	د_ الخلايا الحسية الشمية ،ثنائية القطب
3_تتشكل الكبيبة من تمشبك :			
أ_ محاوير الخلايا الحسية الشمية مع محاوير الخلايا التاجية	ب_ محاوير الخلايا الحسية الشمية مع استطالات الخلايا التاجية	ج_ استطالات الخلايا الحسية الشمية مع استطالات الخلايا التاجية	د_ استطالات الخلايا الحسية الشمية مع محاوير الخلايا التاجية
4_خلايا تقوم بتعويض الخلايا الحسية الشمية باستمرار:			
أ_ الخلايا الاستنادية	ب_ الخلايا القاعدية	ج_ الخلايا الانتقالية	د_ الخلايا الداعمة
5_إن انتشار شوارد ..... و..... إلى داخل الخلية الحسية الذوقية يؤدي إلى زوال استقطاب غشائها :			
أ_ الصوديوم والبوتاسيوم	ب_ الهيدروجين والبوتاسيوم	ج_ الهيدروجين والصوديوم	د_ البوتاسيوم والكلور
6_مركب يؤدي تنشيطه إلى تفعيل أنزيم أدينيل سيكلاز :			
أ_ CAMP	ب_ بروتين G	ج_ قنوات الصوديوم	د_ ترانسيدوسين
7_يؤدي ارتباطه بقنوات الصوديوم إلى فتحها :			
أ_ مركب ATP	ب_ مركب CAMP	ج_ بروتين G	د_ أنزيم الادينيل سيكلاز
8_لديك الشكل المجاور. أجب عن الأسئلة الآتية  رقم 1 :			
أ_ الكبيبة	ب_ الخلايا التاجية	ج_ الفص الشمي	د_ العصب الشمي
9_ رقم 2 :			
أ_ قناة غدة بومان	ب_ الخلايا الاستنادية	ج_ محاوير الخلايا الحسية الشمية	د_ استطالة هيولية
10_ رقم 3 :			
أ_ البطانة الشمية	ب_ الصفيحة الغربالية	ج_ العظم الغربالي	د_ الصفيحة المخصوصة

نسخة مجانية غير تجارية

11_رقم 4 :			
أ_البطانة الشمية	ب_الصفيحة الغربالية	ج_العظم الغربالي	د_الصفيحة المخصوصة
12_رقم 5 :			
أ_البطانة الشمية	ب_الصفيحة الغربالية	ج_العظم الغربالي	د_الصفيحة المخصوصة
13_ رقم 6 :			
أ_ الكبيبة	ب_الخلايا التاجية	ج_ الفص الشمي	د_العصب الشمي
14_ موقع الحليمات اللسانية :			
أ_في البراعم الذوقية	ب_على السطح السفلي للسان	ج_على السطح العلوي للسان	د_خرج اللسان في البلعوم
15_عمر الخلايا الحسية الذوقية :			
أ_100 يوم	ب_20 يوم	ج_ 10 أيام	د_40 يوم
16_ ينظم توازن الماء في الجسم :			
أ_ مستقبلات ذوقية في البلعوم	ب_المهاد	ج_الوطاء	د_ الغدة النخامية الأمامية
17_ المستقبلات الذوقية :			
أ_مستقبلات أولية . من منشأ عصبي	ب_مستقبلات أوية ، من منشأ غيرعصبي	ج_ مستقبلات ثانوية ، من منشأ عصبي	د_ مستقبلات ثانوية ، من منشأ غيرعصبي
18_ المستقبلات الشمية :			
أ_مستقبلات أولية . من منشأ عصبي	ب_مستقبلات أوية ، من منشأ غيرعصبي	ج_ مستقبلات ثانوية ، من منشأ عصبي	د_ مستقبلات ثانوية ، من منشأ غيرعصبي
19_ المركب CAMP يحوي :			
أ_ جزيئة فوسفات	ب_ جزيئتا فوسفات	ج_ ثلاث جزيئات فوسفات	د_ أربع جزيئات فوسفات
20_يعد بديلا جيدا عن السكرلدى مرضى السكري :			
أ_ الأسبارتام	ب_الأنسولين	ج_ السكر البني	د_كل ما سبق صحيح

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_توجد الخلايا الحسية الشمية في :			
أ_ الصفيحة الخاصة	ب_البطانة الشمية	ج_الطبقة المخاطية	د_الصفيحة الغربالية
2_ تشكل محاويرها ألياف العصب الشمي :			
أ_الخلايا التاجية ، أحادية القطب	ب_الخلايا التاجية ،متعددة الأقطاب	ج_الخلايا الحسية الشمية ،أحادية القطب	د_الخلايا الحسية الشمية ،ثنائية القطب
3_تتشكل الكبيبة من تمشبك :			
أ_محاوير الخلايا الحسية الشمية مع محاوير الخلايا التاجية	ب_محاوير الخلايا الحسية الشمية مع استطالات الخلايا التاجية	ج_استطالات الخلايا الحسية الشمية مع استطالات الخلايا التاجية	د_استطالات الخلايا الحسية الشمية مع محاوير الخلايا التاجية
4_خلايا تقوم بتعويض الخلايا الحسية الشمية باستمرار:			
أ_الخلايا الاستنادية	ب_الخلايا القاعدية	ج_الخلايا الانتقالية	د_ الخلايا الداعمة
5_إن انتشار شوارد ..... و..... إلى داخل الخلية الحسية الذوقية يؤدي إلى زوال استقطاب غشائها :			
أ_ الصوديوم والبوتاسيوم	ب_الهيدروجين والبوتاسيوم	ج_ الهيدروجين والصوديوم	د_ البوتاسيوم والكلور
6_مركب يؤدي تنشيطه إلى تفعيل أنزيم أدينيل سيكلاز :			
أ_CAMP	ب_بروتين G	ج_ قنوات الصوديوم	د_ترانسيدوسين
7_يؤدي ارتباطه بقنوات الصوديوم إلى فتحها :			
أ_ مركب ATP	ب_ مركب CAMP	ج_بروتين G	د_أنزيم الادينيل سيكلاز
8_لديك الشكل المجاور. أجب عن الأسئلة الآتية  			
رقم 1 :			
أ_ الكبيبة	ب_الخلايا التاجية	ج_ الفص الشمي	د_العصب الشمي
9_ رقم 2 :			
أ_قناة غدة بومان	ب_الخلايا الاستنادية	ج_ محاوير الخلايا الحسية الشمية	د_استطالة هيولية
10_ رقم 3 :			
أ_البطانة الشمية	ب_الصفيحة الغربالية	ج_العظم الغربالي	د_الصفيحة المخصوصة
11_رقم 4 :			
أ_البطانة الشمية	ب_الصفيحة الغربالية	ج_العظم الغربالي	د_الصفيحة المخصوصة
12_رقم 5 :			
أ_البطانة الشمية	ب_الصفيحة الغربالية	ج_العظم الغربالي	د_الصفيحة المخصوصة

نسخة مجانية غير تجارية

13_ رقم 6 :			
أ_ الكبيبة	ب_الخلايا التاجية	ج_ الفص الشمي	د_العصب الشمي
14_ موقع الحليمات اللسانية :			
أ_في البراعم الذوقية	ب_على السطح السفلي للسان	ج_على السطح العلوي للسان	د_خرج اللسان في البلعوم
15_عمر الخلايا الحسية الذوقية :			
أ_100 يوم	ب_20 يوم	ج_ 10 أيام	د_40 يوم
16_ ينظم توازن الماء في الجسم :			
أ_ مستقبلات ذوقية في البلعوم	ب_المهاد	ج_الوطاء	د_ الغدة النخامية الأمامية
17_ المستقبلات الذوقية :			
أ_مستقبلات أولية . من منشأ عصبي	ب_مستقبلات أوية ، من منشأ غيرعصبي	ج_ مستقبلات ثانوية ، من منشأ عصبي	د_ مستقبلات ثانوية ، من منشأ غيرعصبي
18_ المستقبلات الشمية :			
أ_مستقبلات أولية . من منشأ عصبي	ب_مستقبلات أوية ، من منشأ غيرعصبي	ج_ مستقبلات ثانوية ، من منشأ عصبي	د_ مستقبلات ثانوية ، من منشأ غيرعصبي
19_ المركب CAMP يحوي :			
أ_ جزيئة فوسفات	ب_ جزيئتا فوسفات	ج_ ثلاث جزيئات فوسفات	د_ أربع جزيئات فوسفات
20_يعد بديلا جيدا عن السكرلدى مرضى السكري :			
أ_ الأسبارتام	ب_الأنسولين	ج_ السكر البني	د_كل ما سبق صحيح

قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤتمتة

قال الشاعر

اشدد ذراعك صبرا والتمس مددا

من الإله إذ الأخطار تحتدم

إياك واليأس إن بانت معاوله

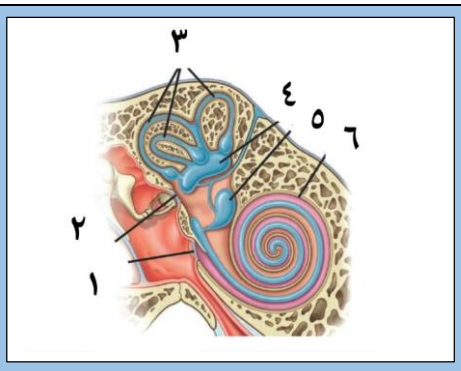
فالفجر عند ذهاب الليل يبتسم

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الرابع
مستقبلات

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_لديك الرسمة الآتية أجب عن الأسئلة المو افقة :



لا تمر عليه الاهتزازات الصوتية :

أ_3	ب_2	ج_6	د_كل ما سبق صحيح

2_تتصالب الألياف العصبية الخارجة منه في جذع الدماغ :

أ_2	ب_5	ج_3	د_6

3_القريبة :

أ_3	ب_4	ج_5	د_6

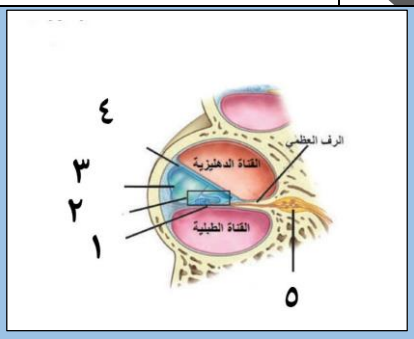
4_الكيس :

أ_3	ب_4	ج_5	د_6

5_يزداد توترها وشدها في الأصوات العالية :

أ_1	ب_2	ج_3	د_4

6_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة المو افقة :



يستند إليه عضو كورتي :

أ_1	ب_2	ج_3	د_4

7_يكون اهتزازه مسؤولا عن انثناء الأهداب في عضو كورتي :

أ_1	ب_2	ج_3	د_كل ما سبق خاطئ

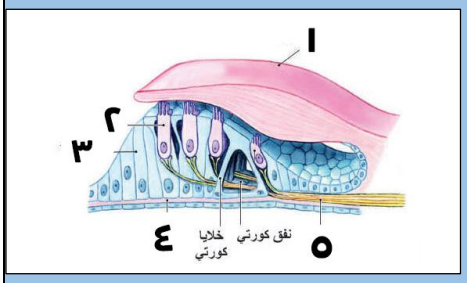
8_يصل الرف العظمي بجدار الحلزون :

أ_1	ب_2	ج_3	د_4

9_مملوء باللمف الداخلي :

أ_1	ب_2	ج_3	د_4

نسخة مجانية غير تجارية

10_القناة الدهليزية :			
أ_ يملؤها اللمف الداخلي وتقع فوق الرف العظمي مباشرة	ب_يملؤها اللمف الداخلي وتقع فوق غشاء رايسنر مباشرة	ج_ يملؤها اللمف الخارجي وتقع أسفل الرف العظمي	د_ يملؤها اللمف الخارجي وتقع فوق غشاء رايسنر
11_عضو كورتي :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
12_أجسام العصبونات الحسية المرتبطة بالخلايا الحسية السمعية			
أ_5	ب_2	ج_3	د_في منتصف الرف العظمي
13_لديك الرسمة الآتية أجب عن الآتية:  عصب قوقعي :			
أ_1	ب_2	ج_5	د_4
14_رقم 3			
أ_تلامس أهدابها الغشاء الساتر	ب_تستند على الغشاء القاعدي	ج_تشكل نفق كورتي	د_كل ما سبق خاطئ
15_رقم 1 :			
أ_لا يهتز عند وصول الأمواج الصوتية	ب_له دور أساسي في خروج الشوارد من الخلية الحسية السمعية	ج_محاط بسائل غني بالصوديوم والبوتاسيوم	د_كل ما سبق صحيح
16_رقم 2:			
أ_تتنبه بفرط الاستقطاب	ب_تحتوي تراكيز عالية من البوتاسيوم في داخلها	ج_مستقبلات أولية	د_تحرر النواقل العصبية في الفالق المشبكي نتيجة دخول الكالسيوم
17_المنبهات الصوتية : (الخاطئة)			
أ_تنتقل عبر الأوساط الحسية	ب_تنتج عن تخلخل الضغط في الهواء	ج_المنبهات فوق ال20000 هزة في الثانية لا تستطيع توليد الإحساس المطلوب	د_تتحول تلك المنبهات إلى أشكال أخرى من الطاقة داخل الجسم
18_اللمف الخارجي :			
أ_بين التيه العظمي والغشائي	ب_في التيه الغشائي	ج_في التيه العظمي والغشائي	د_كل ما سبق خاطئ
19_التيه العظمي (الخاطئة):			
أ_مجموعة من الحفر	ب_مجموعة من الأجواف	ج_توجد داخل العظم الصدغي	د_يحيط بالتيه الغشائي
20_كل مما يلي يؤدي لاهتزاز الغشاء القاعدي :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_الصوت الآدمي	ب_الطرق على العظم الصدغي مع انسداد غشاء الطبل	د_فتح الفم وإغلاق الأذن	د_كل ما سبق صحيح
21_الترتيب الصحيح للبنى المهتزة عند وصول التنبيه الصوتي :			
أ_غشاء الطبل > النافذة البيضية > اللمف الداخلي > اللمف الخارجي > الغشاء القاعدي	ب_غشاء الطبل>النافذة البيضية>اللمف الخارجي>اللمف الداخلي >الغشاء القاعدي	ج_غشاء الطبل>النافذة البيضية>اللمف الخارجي>الغشاء القاعدي>اللمف الداخلي	د_غشاء النافذة البيضية>غشاء الطبل>اللمف الخارجي>اللمف الداخلي>الغشاء القاعدي
22_الأسرع في النقل :			
أ-المستقبلات الصوتية	ب_المستقبلات الشمية	ج_المستقبلات الذوقية	د_كل ما سبق له نفس السرعة
23_في آلية التقليل من مخاطر الأصوات العالية (الخاطئة):			
أ_تتقلص العضلة الشادة الطبلية فتؤدي لتقليل شدة الاهتزازات المنقولة لجوف الأذن الوسطى بواسطته	ب_تتقلص العضلة الشادة الركابية مما يؤدي لنقص توتر غشاء النافذة البيضية وتقليل شدة الاهتزازات المنقولة للأذن الداخلية بواسطته	ج_تتقارب عظيمات السمع مما يؤدي لنقص القدرة على نقل الاهتزازات عبرهم	د_تحدث هذه المنعكسات لا إراديا فقط عند ورود الأصوات العالية
24_القنوات الهلالية الثلاث :			
أ_من أقسام الأذن الداخلية ويملؤها اللمف الخارجي	ب_من أقسام الأذن الوسطى ويملؤها اللمف الداخلي	ج_من أقسام الأذن الداخلية ويملؤها اللمف الداخلي	د_من أقسام الأذن الوسطى ويملؤها اللمف الخارجي
25_اللمف الداخلي :			
أ_ينشأ عن ارتشاح اللمف والعقد اللمفاوية	ب_يملأ التيه الغشائي	ج_يملأ الأجواف العظمية في العظم الصدغي	د_ يفصل التيه العظمي عن التيه الغشائي
26_القناة الطبلية :			
أ_يملؤها اللمف الداخلي وتقع أسفل الرف العظمي	ب_يملؤها اللمف الداخلي وتقع فوق الغشاء القاعدي	ج_يملؤها اللمف الخارجي وتقع أسفل ارف العظمي	د_يملؤها اللمف الخارجي وتقع فوق الرف العظمي
27_عند انثناء الأهداب تفتح بوابات قنوات :			
أ_الصوديوم	ب_البوتاسيوم	ج_الكلور	د_الكالسيوم
28_ فتسبب بذلك نشوء :			
أ_ كمون راحة	ب_زوال استقطاب	ج_عودة استقطاب	د_فرط استقطاب
29_اذا كانت الخلايا الحسية في اللمف الخارجي فإن انفتاح قنوات الصوديوم فإن ذلك سيؤدي إلى نشوء :			
أ_ كمون راحة	ب_زوال استقطاب	ج_عودة استقطاب	د_فرط استقطاب
30_ منطقة معينة من الحلزون حساسة للتوترات المرتفعة للصوت :			
أ_ قاعدة الحلزون	ب_الكوة القوقعية	ج_المنطقة القريبة من الذروة	د_ المنطقة بين الذروة والقاعدة
31_ منطقة معينة من الحلزون حساسة للتوترات المنخفضة للصوت :			
أ_ قاعدة الحلزون	ب_الكوة القوقعية	ج_المنطقة القريبة من الذروة	د_ المنطقة بين الذروة والقاعدة

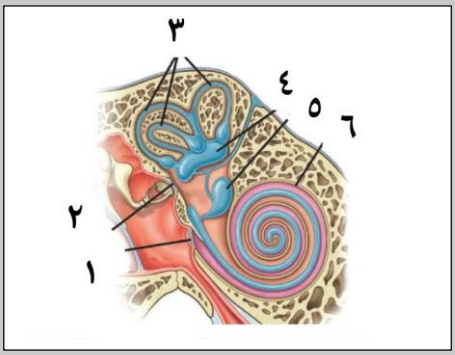
نسخة مجانية غير تجارية

32_ المستقبلات السمعية :			
أ_مستقبلات أولية . من منشأ عصبي	ب_مستقبلات أوية ، من منشأ غير عصبي	ج_ مستقبلات ثانوية ، من منشأ عصبي	د_ مستقبلات ثانوية ، من منشأ غير عصبي
33_ المستقبلات في الكيس حساسة للتغيرات الناجمة عن الحركة :			
أ_ الشاقولية	ب_الأفقية	ج_ الدائرية	د_ ليس أيا مما سبق
34_المستقبلات في القريبة حساسة للتغيرات الناجمة عن الحركة :			
أ_ الشاقولية	ب_الأفقية	ج_ الدائرية	د_ ليس أيا مما سبق
35_ المستقبلات في القنوات الهلالية الثلاث حساسة للتغيرات الناجمة عن الحركة :			
أ_ الشاقولية	ب_الأفقية	ج_ الدائرية	د_ ليس أيا مما سبق
36_ينتقل حس التوازن إلى الدماغ عن طريق العصب :			
أ_العصب اللساني البلعومي	ب_العصب الدهليزي	ج_العصب القوقعي	د_العصب الوجهي
37_عندما يتحرك المصعد صعودا للأعلى يتولد لديك عند توقف المصعد شعوربان المصعد لا يزال صاعدا نتيجة استمرار حركة البلورات في :			
أ_الحلزون	ب_القريبة	ج_القنوات الهلالية	د_الكيس
38_عند تعرض أحد الأشخاص لحادث سيارة خف لديه السمع بأذنه اليمنى فإن صممه ..... بسبب تضرر الباحة السمعية ..... :			
أ_عصبي _اليسرى	ب_عصبي _ اليمنى	ج_توصيلي _اليسرى	د_توصيلي _ اليمنى
39_أي من التالي لا يسبب صمم توصيلي :			
أ_الروماتيزم بين مفاصل عظام السمع	ب_عملية جراحية أدت لانقطاع العصب القوقعي	ج_أصوات عالية أدت لتضرر غشاء الطبل	د_التقدم في السن
صل البنى التالية للأماكن التشريحية التي تنتمي إليها : 40_الصيوان 41_القبيبة 42_الركاب 43_نفير أوستاش 44_المطرقة 45_الكيس			
أ_الأذن الحارجية	ب_الردهة	ج_العلية	د_الدهليز	هـ_القنوات الهلالية

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_لديك الرسمة الآتية أجب عن الأسئلة المو افقة :



لا تمر عليه الاهتزازات الصوتية :

أ_3	ب_2	ج_6	د_كل ما سبق صحيح

2_تتصالب الألياف العصبية الخارجة منه في جذع الدماغ :

أ_2	ب_5	ج_3	د_6

3_القريبة :

أ_3	ب_4	ج_5	د_6

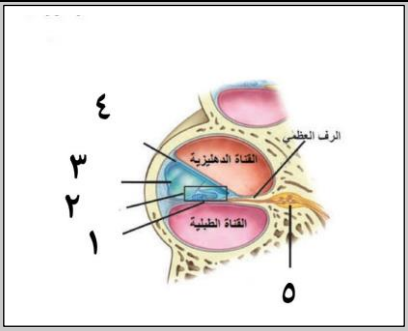
4_الكيس :

أ_3	ب_4	ج_5	د_6

5_يزداد توترها وشدها في الأصوات العالية :

أ_1	ب_2	ج_3	د_4

6_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة المو افقة :



يستند إليه عضو كورتي :

أ_1	ب_2	ج_3	د_4

7_يكون اهتزازه مسؤولا عن انثناء الأهداب في عضو كورتي :

أ_1	ب_2	ج_3	د_كل ما سبق خاطئ

8_يصل الرف العظمي بجدار الحلزون :

أ_1	ب_2	ج_3	د_4

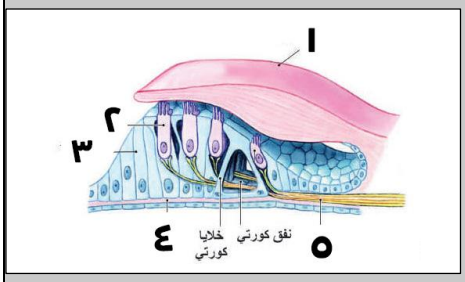
9_مملوء باللمف الداخلي :

أ_1	ب_2	ج_3	د_4

10_القناة الدهليزية :

أ_ يملؤها اللمف الداخلي وتقع فوق الرف العظمي مباشرة	ب_يملؤها اللمف الداخلي وتقع فوق غشاء رايسنر مباشرة	ج_ يملؤها اللمف الخارجي وتقع أسفل الرف العظمي	د_ يملؤها اللمف الخارجي وتقع فوق غشاء رايسنر

نسخة مجانية غير تجارية

11_عضو كورتي :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
12_أجسام العصبونات الحسية المرتبطة بالخلايا الحسية السمعية			
أ_5	ب_2	ج_3	د_في منتصف الرف العظمي
13_لديك الرسمة الآتية أجب عن الآتية:  عصب قوقعي :			
أ_1	ب_2	ج_5	د_4
14_رقم 3			
أ_تلامس أهدابها الغشاء الساتر	ب_تستند على الغشاء القاعدي	ج_تشكل نفق كورتي	د_كل ما سبق خاطئ
15_رقم 1 :			
أ_لا يهتز عند وصول الأمواج الصوتية	ب_له دور أساسي في خروج الشوارد من الخلية الحسية السمعية	ج_محاط بسائل غني بالصوديوم والبوتاسيوم	د_كل ما سبق صحيح
16_رقم 2:			
أ_تتنبه بفرط الاستقطاب	ب_تحتوي تراكيز عالية من البوتاسيوم في داخلها	ج_مستقبلات أولية	د_تحرر الناقل العصبية في الفالق المشبكي نتيجة دخول الكالسيوم
17_المنبهات الصوتية : (الخاطئة)			
أ_تنتقل عبر الأوساط الحسية	ب_تنتج عن تخلخل الضغط في الهواء	ج_المنبهات فوق الـ20000 هرز في الثانية لا تستطيع توليد الإحساس المطلوب	د_تتحول تلك المنبهات إلى أشكال أخرى من الطاقة داخل الجسم
الأوساط المادية وليس الحسية			
18_اللمف الخارجي :			
أ_بين التيه العظمي والغشائي	ب_في التيه الغشائي	ج_في التيه العظمي والغشائي	د_كل ما سبق خاطئ
19_التيه العظمي (الخاطئة):			
أ_مجموعة من الحفر	ب_مجموعة من الأجواف	ج_توجد داخل العظم الصدغي	د_يحيط بالتيه الغشائي
20_كل مما يلي يؤدي لاهتزاز الغشاء القاعدي :			
أ_الصوت الآدمي	ب_الطرق على العظم الصدغي مع انسداد غشاء الطبل	د_فتح الفم وإغلاق الأذن	د_كل ما سبق صحيح
21_الترتيب الصحيح للبنى المهتزة عند وصول التنبيه الصوتي :			

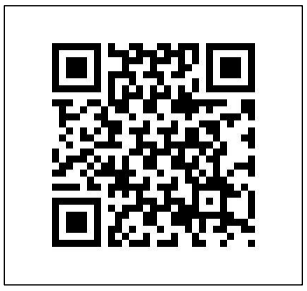
نسخة مجانية غير تجارية

أ_غشاء الطبل > النافذة البيضية > اللمف الداخلي > اللمف الخارجي > الغشاء القاعدي	ب_غشاء الطبل>النافذة البيضية>اللمف الخارجي>اللمف الداخلي >الغشاء القاعدي	ج_غشاء الطبل>النافذة البيضية>اللمف الخارجي>الغشاء القاعدي>اللمف الداخلي	د_غشاء النافذة البيضية>غشاء الطبل>اللمف الخارجي>اللمف الداخلي>الغشاء القاعدي
22_الأسرع في النقل :			
أ-المستقبلات الصوتية	ب_المستقبلات الشمية	ج_المستقبلات الذوقية	د_كل ما سبق له نفس السرعة
23_في آلية التقليل من مخاطر الأصوات العالية (الخاطئة):			
أ_تتقلص العضلة الشادة الطبلية فتؤدي لتقليل شدة الاهتزازات المنقولة لجوف الأذن الوسطى بواسطته	ب_تتقلص العضلة الشادة الركابية مما يؤدي لنقص توتر غشاء النافذة البيضية وتقليل شدة الاهتزازات المنقولة للأذن الداخلية بواسطته	ج_تتقارب عظيمات السمع مما يؤدي لنقص القدرة على نقل الاهتزازات عبرهم	د_تحدث هذه المنعكسات لا إراديا فقط عند ورود الأصوات العالية
24_القنوات الهلالية الثلاث :			
أ_من أقسام الأذن الداخلية ويملؤها اللمف الخارجي	ب_من أقسام الأذن الوسطى ويملؤها اللمف الداخلي	ج_من أقسام الأذن الداخلية ويملؤها اللمف الداخلي	د_من أقسام الأذن الوسطى ويملؤها اللمف الخارجي
25_اللمف الداخلي :			
أ_ينشأ عن ارتشاح اللمف والعقد اللمفاوية	ب_يملأ التيه الغشائي	ج_يملأ الأجواف العظمية في العظم الصدغي	د_ يفصل التيه العظمي عن التيه الغشائي
26_القناة الطبلية :			
أ_يملؤها اللمف الداخلي وتقع أسفل الرف العظمي	ب_يملؤها اللمف الداخلي وتقع فوق الغشاء القاعدي	ج_ يملؤها اللمف الخارجي وتقع أسفل الرف العظمي	د_يملؤها اللمف الخارجي وتقع فوق الرف العظمي
27_عند انثناء الأهداب تفتح بوابات قنوات :			
أ_الصوديوم	ب_البوتاسيوم	ج_الكلور	د_الكالسيوم
28_ فتسبب بذلك نشوء :			
أ_ كمون راحة	ب_زوال استقطاب	ج_عودة استقطاب	د_فرط استقطاب
29_اذا كانت الخليا الحسية في اللمف الخارجي فإن انفتاح قنوات الصوديوم فإن ذلك سيؤدي إلى نشوء :			
أ_كمون راحة	ب_زوال استقطاب	ج_ عودة استقطاب	د_فرط استقطاب
30_ منطقة معينة من الحلزون حساسة للتوترات المرتفعة للصوت :			
أ_ قاعدة الحلزون	ب_الكوة القوقعية	ج_المنطقة القريبة من الذروة	د_ المنطقة بين الذروة والقاعدة
31_ منطقة معينة من الحلزون حساسة للتوترات المنخفضة للصوت :			
أ_ قاعدة الحلزون	ب_الكوة القوقعية	ج_المنطقة القريبة من الذروة	د_ المنطقة بين الذروة والقاعدة
32_ المستقبلات السمعية :			
أ_مستقبلات أولية . من منشأ عصبي	ب_مستقبلات أوية ، من منشأ غيرعصبي	ج_ مستقبلات ثانوية ، من منشأ عصبي	د_ مستقبلات ثانوية ، من منشأ غيرعصبي

نسخة مجانية غير تجارية

33_ المستقبلات في الكيس حساسة للتغيرات الناجمة عن الحركة :			
أ_ الشاقولية	ب_الأفقية	ج_ الدائرية	د_ ليس أيا مما سبق
34_المستقبلات في القريبة حساسة للتغيرات الناجمة عن الحركة :			
أ_ الشاقولية	ب_الأفقية	ج_ الدائرية	د_ ليس أيا مما سبق
35_ المستقبلات في القنوات الهلالية الثلاث حساسة للتغيرات الناجمة عن الحركة :			
أ_ الشاقولية	ب_الأفقية	ج_ الدائرية	د_ ليس أيا مما سبق
36_ينتقل حس التوازن إلى الدماغ عن طريق العصب :			
أ_العصب اللساني البلعومي	ب_العصب الدهليزي	ج_العصب القوقعي	د_العصب الوجهي
37_عندما يتحرك المصعد صعودا للأعلى يتولد لديك عند توقف المصعد شعوربان المصعد لا يزال صاعدا نتيجة استمرار حركة البلورات في :			
أ_الحلزون	ب_القريبة	ج_القنوات الهلالية	د_الكيس
38_عند تعرض أحد الأشخاص لحادث سيارة خف لديه السمع بأذنه اليمنى فإن صممه ..... بسبب تضرر الباحة السمعية ..... :			
أ_عصبي_اليسرى	ب_عصبي_اليمنى	ج_توصيلي_اليسرى	د_توصيلي_اليمنى
39_أي من التالي لا يسبب صمم توصيلي :			
أ_الروماتيزم بين مفاصل عظام السمع	ب_عملية جراحية أدت لانقطاع العصب القوقعي	ج_أصوات عالية أدت لتضرر غشاء الطبل	د_التقدم في السن
صل البنى التالية للأماكن التشريحية التي تنتمي إليها : 40_الصيوان (أ) 41_القبيبة (هـ) 42_الركاب (ج) 43_نفير أوستاش (ب) 44_المطرقة (ج) 45_الكيس (د)			
أ_الأذن الحارجية	ب_الردهة	ج_العلية	د_الدهليز
هـ_القنوات الهلالية			

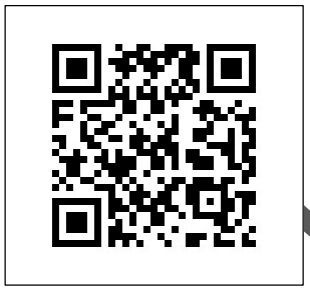
نسخة مجانية غير تجارية



قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب



قناتنا على تلجرام المؤتمتة

قال أحد الشعراء

سبيل العلا عال على من تعللا

ومن جد في سعي لأمر تمكنا

عادل جاسر

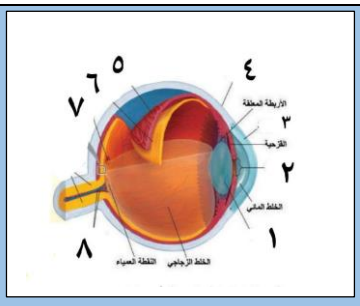
نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الخامس

مستقبلات

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_لديك الرسمة التالية ، أجب عن الأسئلة المو افقة :



تتشكل من تحدب الصلبة إلى الأمام :

أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4

2_بنية لا تتغذى على الأوكسجين الموجود بالدم :

أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4

3_يتغير تحدبها حسب بعد الجسم عن العين

أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4

4_البنية الوحيدة العضلية بين البنى التالية :

أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_ليس أيا مما سبق

5_البنية الخارجية التي تحيط بكرة العين :

أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4

6_يغذي الطبقة رقم 6 :

أ_رقم 5	ب_رقم 4	ج_رقم 7	د_رقم 8

7_تعد النية رقم 2 من أقسامها الأمامية مع القزحية :

أ_رقم 5	ب_رقم 6	ج_رقم 7	د_رقم 8

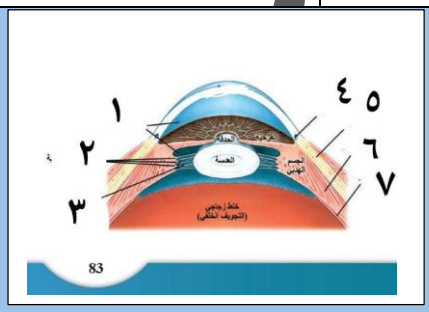
8_يغذي رقم 8 :

أ_رقم 5	ب_رقم 6	ج_رقم 3	د_رقم 2

9_تبلغ فيها حدة الإبصار درجة عالية :

أ_رقم 5	ب_رقم 6	ج_رقم 7	د_رقم 8

10_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة المو افقة



قناة شليم :

نسخة مجانية غير تجارية

أ_رقم 5	ب_رقم 6	ج_رقم 7	د_رقم 4
11_منطقة لا تمتلك مخاريط فقط عصي :			
أ_رقم 5	ب_رقم 6	ج_رقم 7	د_رقم 3
12_مطابقة للرقم 4 في الرسمة الأولى :			
أ_رقم 5	ب_رقم 6	ج_رقم 7	د_رقم 1
13_أمام الحدقة وخلف القرنية :			
أ_رقم 5	ب_رقم 6	ج_رقم 1	د_القزحية
14_عند تفعيل الجهاز الودي فإنه :			
أ_تتقلص العضلات الدائرية في القزحية	ب_تتقلص العضلات الشعاعية في القزحية	ج_تتقلص العضلات الدائرية والشعاعية في القزحية	د_تتقلص العضلات الدائرية في العدسة
15_يشكل الجسم الهدبي :			
أ_القسم الأمامي من القزحية	ب_القسم الخلفي من الجسم البلوري	ج_القسم الأمامي من المشيمية	د_القسم الخلفي من الصلبة
16_العصبون المفرزللأستيل كولين والذي يعصب العضلة الدائرة في القزحية يقع جسمه في			
أ_في القرن الجانبي للنخاع الشوكي	ب_في العقد الودية على جانبي النخاع الشوكي	ج_عقدة جانب العين	د_في القرن الأمامي للنخاع الشوكي
17_طبقة من الطبقات التالية لا تحتوي على صباغ الميلانين :			
أ_الوريقة الداخلية للشبكية	ب_القزحية	ج_الوريقة الخارجية للشبكية	د_كل ما سبق
18_تتوضع المادة الأساسية لتركيب الأصبغة البصرية في :			
أ_المشيمية	ب_القزحية	ج_الوريقة الخارجية للشبكية	د_الوريقة الداخلية للشبكية
19_ طبقة تحتوي على العصي والمخاريط في الشبكية :			
أ_ الطبقة الخارجية	ب_الطبقة المتوسطة	ج_ الطبقة الداخلية	د_طبقة المشابك الخارجية
20_طبقة تحتوي على الخلايا الأفقية والخلايا المقرنية :			
أ_ الطبقة الخارجية	ب_الطبقة المتوسطة	ج_ الطبقة الداخلية	د_طبقة المشابك الخارجية
21_طبقة من الشبكية تحتوي على الريتينال :			
أ_ الطبقة الخارجية	ب_الطبقة المتوسطة	ج_ الطبقة الداخلية	د_طبقة المشابك الخارجية
22_طبقة من الشبكية تحتوي على الفوتوبسين :			
أ_ الطبقة الخارجية	ب_الطبقة المتوسطة	ج_ الطبقة الداخلية	د_طبقة المشابك الخارجية
23_تتمشبك الخلايا المقرنية مع الخلايا في :			
أ_ الطبقة الخارجية	ب_ الطبقة المتوسطة	ج_ طبقة المشابك الداخلية	د_طبقة المشابك الداخلية
24_تعمل على تكامل السيالة البصرية :			
أ_ الخلايا العقدية	ب_الخلايا الأفقية	ج_ الخلايا المقرنية	د_الخلايا البصرية
25_تشكل الخلايا ثنائية القطب مشابكا مع كل مما يأتي :			
أ_العصي	ب_المخاريط	ج_الخلايا العقدية	د_كل ما سبق صحيح
26_الخلايا البصرية (العصي والمخاريط) :			

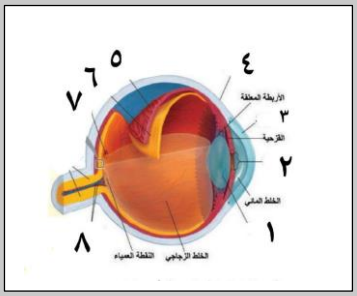
نسخة مجانية غير تجارية

أ_مستقبلات ثانوية ، عصبونات أحادية القطب	ب_مستقبلات ثانوية ، متعددة الأقطاب	ج_ مستقبلات أولية ، أحادية القطب	د_مستقبلات أولية ، ثنائية القطب
27_تشكل محاويرها العصب البصري :			
أ_ الخلايا العقدية	ب_الخلايا الأفقية	ج_ الخلايا المقرنية	د_الخلايا البصرية
28_تشكل الخلايا الأفقية مشابكا مع كل مما يأتي ما عدا :			
أ_العصي	ب_المخاريط	ج_الخلايا العقدية	د_الخلايا ثنائية القطب
29_تشكل الخلايا المقرنية مشابكا مع كل مما يأتي ما عدا:			
أ_العصي	ب_الخلايا العقدية	ج_الخلايا ثنائية القطب	د_كل ما سبق صحيح
30_تحتوي على الأقراص الحاوية على الرودوبسين في العصية :			
أ_القطعة الداخلية	ب_القطعة الخارجية	ج_النواة	د_الجسيم المشبكي
32_مسؤولة عن توليد الطاقة اللازمة لعمل العصية :			
أ_القطعة الخارجية	ب_القطعة الداخلية	ج_النواة	د_الجسيم المشبكي
33_ يتفكك في الضوء الضعيف فيصبح فعال :			
أ_ الريتينال	ب_الفوتوبسين	ج_الرودوبسين	د_ليس أيا مما سبق
34_يتفكك في الضوء القوي فيصبح فعال :			
أ_ الريتينال	ب_السكوتوبسين	ج_الرودوبسين	د_ليس أيا مما سيق
35_جاء مريض إلى الطبيب بشكوى ضبابية الرؤيا الشديدة في الإضاءة الضعيفة وخاصة بعد صلاة العشاء وعند الفحص تبين لدى الطبيب وجود مشكلة في :			
أ_العصي	ب_المخاريط	ج_صباغ الميلانين	د_الفيتامين أ
36_تبين أن المريض نفسه لا يستطيع التمييز بين الألوان :			
أ_العصي	ب_المخاريط	ج_صباغ الميلانين	د_أ+ب
37_تحتوي هذه المنطقة من الشبكية مخاريطا فقط :			
أ_الشبكية المحيطية	ب_الشبكية الأكثر محيطية	ج_ اللطخة الصفراء	د_الحفرة المركزية
37_منطقة من الشبكية تحتوي على العصي فقط:			
أ_ الشبكية المحيطية	ب_الشبكية الأكثر محيطية	ج_اللطخة الصفراء	د_ الحفرة المركزية
38_منطقة من الشبكية تغزرفيها العصي وتقل المخاريط :			
أ_الشبكية المحيطية	ب_الشبكية الأكثر محيطية	ج_ اللطخة الصفراء	د_الحفرة المركزية
39_من بين المناطق التالية من هي المنطقة التي لا تحتوي على صباغ الفوتوبسين :			
أ_الشبكية المحيطية	ب_الشبكية الأكثر محيطية	ج_ اللطخة الصفراء	د_الحفرة المركزية
40_من بين المناطق التالية من هي المنطقة الأكثر احتوائا على صباغ الرودوبسين :			
أ_الشبكية المحيطية	ب_الشبكية الأكثر محيطية	ج_ اللطخة الصفراء	د_الحفرة المركزية

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_لديك الرسمة التالية ، أجب عن الأسئلة المو افقة :



تتشكل من تحدب الصلبة إلى الأمام :

أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4

2_بنية لا تتغذى على الأوكسجين الموجود بالدم :

أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4

3_يتغير تحدبها حسب بعد الجسم عن العين

أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4

4_البنية الوحيدة العضلية بين البنى التالية :

أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_ليس أيا مما سبق

5_البنية الخارجية التي تحيط بكرة العين :

أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4

6_يغذي الطبقة رقم 6 :

أ_رقم 5	ب_رقم 4	ج_رقم 7	د_رقم 8

7_تعد النية رقم 2 من أقسامها الأمامية مع القزحية :

أ_رقم 5	ب_رقم 6	ج_رقم 7	د_رقم 8

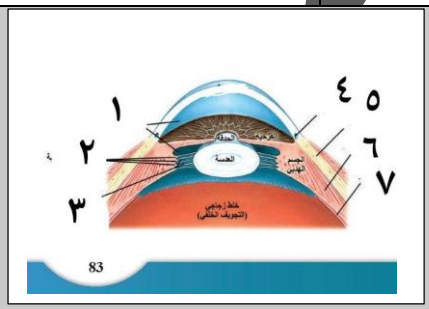
8_يغذي رقم 8 :

أ_رقم 5	ب_رقم 6	ج_رقم 3	د_رقم 2

9_تبلغ فيها حدة الإبصار درجة عالية :

أ_رقم 5	ب_رقم 6	ج_رقم 7	د_رقم 8

10_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة المو افقة



قناة شليم :

أ_رقم 5	ب_رقم 6	ج_رقم 7	د_رقم 4

11_منطقة لا تمتلك مخاريط فقط عصي :

أ_رقم 5	ب_رقم 6	ج_رقم 7	د_رقم 3

نسخة مجانية غير تجارية

توضيح : ذكر في الرسمة اسم الشبكية فقط ولم يتم تحديد نوعها ولكن عند مطابقتها مع الرسمة لواردة ص86 نستنتج أن هذه المنطقة من الشبكية هي الشبكية الأكثر محيطية وهي تحتوي على العصي فقط			
12_مطابقة للرقم 4 في الرسمة الأولى :			
أ_رقم 5	ب_رقم 6	ج_رقم 7	د_رقم 1
13_أمام الحدقة وخلف القرنية :			
أ_رقم 5	ب_رقم 6	ج_رقم 1	د_القزحية
14_عند تفعيل الجهاز الودي فإنه :			
أ_تتقلص العضلات الدائرية في القزحية	ب_تتقلص العضلات الشعاعية في القزحية	ج_تتقلص العضلات الدائرية والشعاعية في القزحية	د_تتقلص العضلات الدائرية في العدسة
15_يشكل الجسم الهدبي :			
أ_القسم الأمامي من القزحية	ب_القسم الخلفي من الجسم البلوري	ج_القسم الأمامي من المشيمية	د_القسم الخلفي من الصلبة
16_العصبون المفرز للأستيل كولين والذي يعصب العضلة الدائرة في القزحية يقع جسمه في			
أ_في القرن الجانبي للنخاع الشوكي	ب_في العقد الودية على جانبي النخاع الشوكي	ج_عقدة جانب العين	د_في القرن الأمامي للنخاع الشوكي
قرب الأعضاء أو في جدارها			
17_طبقة من الطبقات التالية لا تحتوي على صباغ الميلانين :			
أ_الوريقة الداخلية للشبكية	أ_الوريقة الداخلية للشبكية	أ_الوريقة الخارجية للشبكية	أ_كل ما سبق
18_تتوضع المادة الأساسية لتركيب الأصبغة البصرية في :			
أ_المشيمية	ب_القزحية	ج_الوريقة الخارجية للشبكية	د_الوريقة الداخلية للشبكية
19_ طبقة تحتوي على العصي والمخاريط في الشبكية :			
أ_ الطبقة الخارجية	ب_الطبقة المتوسطة	ج_ الطبقة الداخلية	د_طبقة المشابك الخارجية
20_طبقة تحتوي على الخلايا الأفقية والخلايا المقرنية :			
أ_ الطبقة الخارجية	ب_الطبقة المتوسطة	ج_ الطبقة الداخلية	د_طبقة المشابك الخارجية
21_طبقة من الشبكية تحتوي على الريتينال :			
أ_ الطبقة الخارجية	ب_الطبقة المتوسطة	ج_ الطبقة الداخلية	د_طبقة المشابك الخارجية
22_طبقة من الشبكية تحتوي على الفوتوبسين :			
أ_ الطبقة الخارجية	ب_الطبقة المتوسطة	ج_ الطبقة الداخلية	د_طبقة المشابك الخارجية
23_تتمشبك الخلايا المقرنية مع الخلايا في :			
أ_ الطبقة الخارجية	ب_ الطبقة المتوسطة	ج_ طبقة المشابك الداخلية	د_طبقة المشابك الداخلية
24_تعمل على تكامل السيالة البصرية :			
أ_ الخلايا العقدية	ب_الخلايا الأفقية	ج_ الخلايا المقرنية	د_الخلايا البصرية
25_تشكل الخلايا ثنائية القطب مشابكا مع كل مما يأتي :			
أ_العصي	ب_المخاريط	ج_الخلايا العقدية	د_كل ما سبق صحيح
26_الخلايا البصرية (العصي والمخاريط) :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_مستقبلات ثانوية ، عصبونات أحادية القطب	ب_مستقبلات ثانوية ، متعددة الأقطاب	ج_ مستقبلات أولية ، أحادية القطب	د_مستقبلات أولية ، ثنائية القطب
27_تشكل محاويرها العصب البصري :			
أ_ الخلايا العقدية	ب_الخلايا الأفقية	ج_ الخلايا المقرنية	د_الخلايا البصرية
28_تشكل الخلايا الأفقية مشابكا مع كل مما يأتي ما عدا :			
أ_العصي	ب_المخاريط	ج_الخلايا العقدية	د_الخلايا ثنائية القطب
الرسمة على اليمين ص83			
29_تشكل الخلايا المقرنية مشابكا مع كل مما يأتي ما عدا:			
أ_العصي	ب_الخلايا العقدية	ج_الخلايا ثنائية القطب	د_كل ما سبق صحيح
30_تحتوي على الأقراص الحاوية على الرودوبسين في العصية :			
أ_القطعة الداخلية	ب_القطعة الخارجية	ج_النواة	د_الجسيم المشبكي
32_مسؤولة عن توليد الطاقة اللازمة لعمل العصية :			
أ_القطعة الخارجية	ب_القطعة الداخلية	ج_النواة	د_الجسيم المشبكي
33_ يتفكك في الضوء الضعيف فيصبح فعال :			
أ_ الريتينال	ب_الفوتوبسين	ج_الرودوبسين	د_ليس أيا مما سبق
34_يتفكك في الضوء القوي فيصبح فعال :			
أ_ الريتينال	ب_السكوتوبسين	ج_الرودوبسين	د_ليس أيا مما سيق
35_جاء مريض إلى الطبيب بشكوى ضبابية الرؤيا الشديدة في الإضاءة الضعيفة وخاصة بعد صلاة العشاء وعند الفحص تبين لدى الطبيب وجود مشكلة في :			
أ_العصي	ب_المخاريط	ج_صباغ الميلانين	د_الفيتامين أ
36_تبين أن المريض نفسه لا يستطيع التمييز بين الألوان :			
أ_العصي	ب_المخاريط	ج_صباغ الميلانين	د_أ+ب
37_تحتوي هذه المنطقة من الشبكية مخاريطا فقط :			
أ_الشبكية المحيطية	ب_الشبكية الأكثر محيطية	ج_ اللطخة الصفراء	د_الحفرة المركزية
37_منطقة من الشبكية تحتوي على العصي فقط:			
أ_ الشبكية المحيطية	ب_الشبكية الأكثر محيطية	ج_اللطخة الصفراء	د_ الحفرة المركزية
38_منطقة من الشبكية تغزرفيها العصي وتقل المخاريط :			
أ_الشبكية المحيطية	ب_الشبكية الأكثر محيطية	ج_ اللطخة الصفراء	د_الحفرة المركزية
39_من بين المناطق التالية من هي المنطقة التي لا تحتوي على صباغ الفوتوبسين :			
أ_الشبكية المحيطية	ب_الشبكية الأكثر محيطية	ج_ اللطخة الصفراء	د_الحفرة المركزية
40_من بين المناطق التالية من هي المنطقة الأكثر احتوا ئا على صباغ الرودوبسين :			
أ_الشبكية المحيطية	ب_الشبكية الأكثر محيطية	ج_ اللطخة الصفراء	د_الحفرة المركزية

قال أحد الشعراء

من للطموح إذا فؤادك أعرض ؟

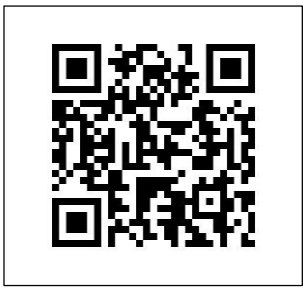
من للحياة إذا قنعت بما مضى ؟

لا تنتظر من غير نفسك داعما

فالنفس أوفى من أعان وحرض

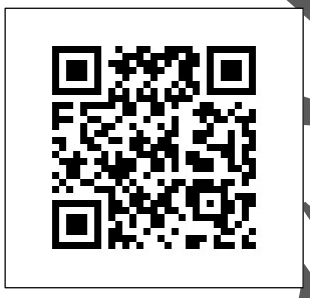
نسخة مجانية غير تجارية

قناتنا على تلغرام



قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب



قناتنا على تلجرام المؤتمتة

انتهت.

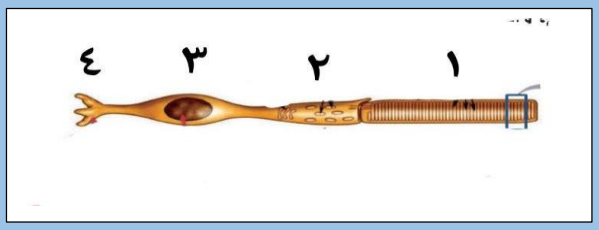
عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس السادس

مستقبلات

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_تبقى قنوات الصوديوم مفتوحة في العصية في أثناء الظلام بسبب ارتباطها مع :			
أ_ مركب CAMP	ب_فوسفودي أستيراز	ج_مركب cgmp	د_ gmp
2_لديك الرسمة المجاورة ، أجب عن الأسئلة المو افقة :  في أثناء الظلام تدخل شوارد الصوديوم لداخل الخلية من غشاء القطعة رقم :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
3_في أثناء الظلام تقوم القطعة رقم 4 ب :			
أ_تحرير الناقل العصبي الغلوتامات مما يؤدي لتنشيط العصبون ثنائي القطب	ب_تحرير الناقل العصبي الغلوتامات مما يؤدي لتثبيط العصبون ثنائي القطب	ج_عد تحرير أي ناقل مما يؤدي إلى تنشيط العصبون ثنائي القطب	د_عدم تحرير أي ناقل ما يؤدي إلى تثبيط العصبون ثنائي القطب
4_عمل مركب الغو انوزين أحادي الفوسفات الحلقي (Cgmp) في القطعة :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
5_يؤدي ذلك إلى :			
أ_تثبيط دخول الصوديوم	ب_تنشيط الرودوبسين	ج_تنشيط فوسفودي أستيراز	د_كل ما سبق خاطئ
6_يخرج الصوديوم عن طريق القطعة :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
7_وذلك عن طريق :			
أ_قنوات التسريب	ب_قنوات التبويب الكيميائية	ج_قنوات التبويب الفولطية	د_مضخة الصوديوم والبوتاسيوم
8_وقيمة الكمون هنا يثابل في الخلية العصبية :			
أ_زوال استقطاب	ب_كمون راحة	ج_فرط استقطاب	د_عودة استقطاب
9_ويحدث ذلك لأن :			
أ_عدد شوارد الصوديوم الداخلة للخلية أقل من الخارجة منها	ب_عدد شوارد الصوديوم الداخلة للخلية أكبر من الخارجة منها	ج_عدد شوارد الصوديوم الداخلة للخلية تساوي تلك الخارجة منها	د_عدد شوارد الصوديوم الداخلة للخلية أقل من شورد البوتاسيوم الخارجة منها
10_في أثناء الظلام :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_العصبون العقدي مثبط والعصبون ثنائي القطب منبه	ب_العصبون العقدي منبه والعصبون ثنائي القطب مثبط	ج_العصبون ثنائي القطب منبه والعصبون العقدي منبه	د_العصبون العقدي مثبط والعصبون ثنائي القطب مثبط
11_وفي أثناء الضوء الضعيف فإن أول مركب يفعل هو :			
أ_cgmp	ب_الرودوبسين	ج_فوسفو دي أستيراز	د_تر انسيدوسين
12_يؤدي تنشيطها إلى تفعيل فوسفو دي أستيراز			
أ_الرودوبسين	ب_الترانسيدوسين	ج_cgmp	د_قنوات الصوديوم الفولطية
13_يدخل الصوديوم عن طريق القطعة :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_كل ما سبق خاطئ
14_ويستمر خروجه عن طريق :			
أ_قنوات التسريب	ب_قنوات التبويب الكيميائية	ج_قنوات التبويب الفولطية	د_مضخة الصوديوم والبوتاسيوم
15_وهذه الحالة تقابل :			
أ_زوال استقطاب	ب_كمون راحة	ج_فرط استقطاب	د_عودة استقطاب
16_ويحدث ذلك لأن :			
أ_عدم دخول الصوديوم واستمرار خروجه	ب_عدد شوارد الصوديوم الداخلة للخلية أكبر من الخارجة منها	ج_عدد شوارد الصوديوم الداخلة للخلية تساوي تلك الخارجة منها	د_كل ما سبق خاطئ
17_في أثناء الضوء الضعيف :			
أ_العصبون العقدي مثبط والعصبون ثنائي القطب منبه	ب_العصبون العقدي منبه والعصبون ثنائي القطب مثبط	ج_العصبون ثنائي القطب منبه والعصبون العقدي منبه	د_العصبون العقدي مثبط والعصبون ثنائي القطب مثبط
18_في أثناء الضوء الضعيف تقوم القطعة رقم 4 ب :			
أ_تحرير الناقل العصبي الغلوتامات مما يؤدي لتنشيط العصبون ثنائي القطب	ب_تحرير الناقل العصبي الغلوتامات مما يؤدي لتثبيط العصبون ثنائي القطب	ج_عد تحرير أي ناقل مما يؤدي إلى تنشيط العصبون ثنائي القطب	د_عدم تحرير أي ناقل ما يؤدي إلى تثبيط العصبون ثنائي القطب
19_عدد الخلايا المساهمة في السيالة العصبية البصرية حتى وصولها لألياف العصب البصري هي :			
أ_3	ب_4	ج_5	د_6
20_تختلف آلية عمل المستقبلات الثانية بكل مما يلي ما عدا :			
أ_التنبيه ناتج عن فرط استقطاب	ب_كمون الغشاء عند الراحة هو -40 mv	ج_مستقبلات أولية بسبب وجود المشابك الكيميائية بين العصبونات	د_ الخلايا البصرية(العصي) تعمل بآليتي عمل مختلفتين
21_الأمواج الضوئية المرئية هي مقدرة بالنو متر:			
أ_350-750	ب_300-700	ج_400-700	د_450-750
22_كلما كانت الموجة الضوئية أطول فإن لونها يصبح أقرب للون :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_أبيض	ب_أزرق	ج_بنفسجي	د_أحمر
23_إن المخاريط التي لا تعمل عند رؤية اللون البرتقالي هي :			
أ_المخاريط المسؤولة عن اللون الأخضر	ب_المخاريط المسؤولة عن اللون الأحمر	ج_المخاريط المسؤولة عن اللون الأزرق	د_كل المخاريط تعمل بنسب متقاربة
24_عند تنبيه أنواع المخاريط الثلاثة بنسب متساويةيتولد في المخ إحساس رؤية اللون :			
أ_الأصفر	ب_الريشي	ج_الأبيض	د_الأسود
25_مرض دالتون يصبح لدى المريض صعوبة في رؤية اللون :			
أ_الأحمروالأزرق	ب_الأحمروالأخضر	ج_الأزرق والأخضر	د_الأحمروالأزرق والأخضر
26_مرض ضعف الأزرق يكون مرضا :			
أ_راجح محمول على الصبغيات الجنسية	ب_راجح محمول على الصبغيات الجسمية	ج_متنح محمول على الصبغيات الجسمية	د_متنح محمول على الصبغيات الجنسية
27_ومرض دالتون			
أ_راجح محمول على الصبغيات الجنسية	ب_راجح محمول على الصبغيات الجسمية	ج_متنح محمول على الصبغيات الجسمية	د_متنح محمول على الصبغيات الجنسية
28_كل مما يلي من صفات الخيال على الشبكية:			
أ_مقلوبا رأسا على عقب	ب_معكوس من اليسار إلى اليمين	د_أصغر من الصورة الأساسية	د_كل ما سبق صحيح
29_المسافة بين مركز العدسة ومركز الأشعة المنكسرة يكون :			
أ_القوة الكاسرة	ب_البعد المحرقي	ج_نصف قطر العين	د_نصف المسافة بين العين والجسم المرئي
صل ما يلي مع وضع الجسم بالنسبة للعين :			
30_استرخاء الألياف الدائرية في العضلة الهدبية			
31_ازدياد توتر الأربطة المعلقة			
32_نقص القوة الكاسرة			
33_ازدياد تحدب الوجه الأمامي للجسم البلوري			
35_يكبر البعد المحرقي			
36_لا تتغير استجابة العين			
37_يتوضع جزء من الخيال أمام الشبكية وجزء من الخيال على الشبكية			
أ_بعد الجسم عن العين	ب_اقتراب الجسم من العين	ج_بعد الجسم عن العين أكثر من 6 متر	د_لا بؤرية
صل الأوصاف التالية مع الأمراض المو افقة :			
38_تتلو الرض المفاجئ			
39_معالجة باستخدام العدسات			
40-تخثر الألياف البروتينية			
41_نمو زائد للأوعية الدموية			
42_نقص كمية الخلط الزجاجي			
43_يعالج بزرع العدسة			

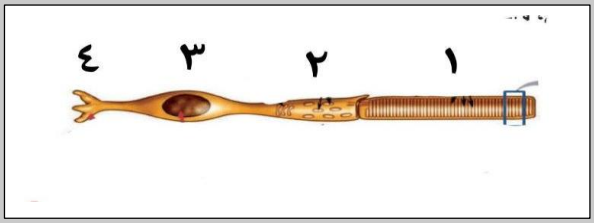
نسخة مجانية غير تجارية

44_المعالجة السريعة ضرورية 45_تتضررفيه الخلايا البصرية بشكل مباشر 47_تبتعد فيه الخلايا الصباغية عن الخلايا البصرية			
أ_الساد	ب_اعتلال الشبكية السكري	ج_انفصال الشبكية	د_لا بؤية
48-عند قدوم امرأة مسنة للعيادة بعمر 75 سنة وصفت للدكتوربأن لديها رؤية ضبابية للأشياء بعينها اليمنى وعند فحص الطبيب والتنظيرعن طريق الحدقة لاحظ كثافة في العدسة فإن المرض المرجح :			
أ_الساد	ب_اعتلال الشبكية السكري	ج_انفصال الشبكية	د_لا بؤية
49_عند وجود ألم في عين واحد مع حادث في قسم الإسعاف نرجح :			
أ_الساد	ب_اعتلال الشبكية السكري	ج_انفصال الشبكية	د_لا بؤية
50_ تغلق بو ابات قنوات الصوديوم في الضوء الضعيف بشكل مباشر نتيجة:			
أ_ ارتباط CGMP بها	ب_ تحول CGMP إلى GMP	ج_ ارتباط البروتين G بها	د_تنشيط الترانسيدوسين
51_يعمل الرودوبسين على :			
أ_تنشيط فوسفودي أستيراز	ب_تنشيط الترانسيدوسين	ج_ تحويل CGMP إلى GMP	د_إغلاق قنوات الصوديوم

عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_تبقى قنوات الصوديوم مفتوحة في العصية في أثناء الظلام بسبب ارتباطها مع :			
أ_ مركب CAMP	ب_فوسفودي أستيراز	ج_مركب cgmp	د_ gmp
2_لديك الرسمة المجاورة ، أجب عن الأسئلة المو افقة : 			
في أثناء الظلام تدخل شوارد الصوديوم لداخل الخلية من غشاء القطعة رقم :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
3_في أثناء الظلام تقوم القطعة رقم 4 ب :			
أ_تحرير الناقل العصبي الغلوتامات مما يؤدي لتنشيط العصبون ثنائي القطب	ب_تحرير الناقل العصبي الغلوتامات مما يؤدي لتثبيط العصبون ثنائي القطب	ج_عد تحرير أي ناقل مما يؤدي إلى تنشيط العصبون ثنائي القطب	د_عدم تحرير أي ناقل ما يؤدي إلى تثبيط العصبون ثنائي القطب
4_عمل مركب الغو انوزين أحادي الفوسفات الحلقي (Cgmp) في القطعة :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
5_يؤدي ذلك إلى :			
أ_تثبيط دخول الصوديوم	ب_تنشيط الرودوبسين	ج_تنشيط فوسفودي أستيراز	د_كل ما سبق خاطئ
6_يخرج الصوديوم عن طريق القطعة :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
7_وذلك عن طريق :			
أ_قنوات التسريب	ب_قنوات التبويب الكيميائية	ج_قنوات التبويب الفولطية	د_مضخة الصوديوم والبوتاسيوم
8_وقيمة الكمون هنا يثابل في الخلية العصبية :			
أ_زوال استقطاب	أ_زوال استقطاب	أ_زوال استقطاب	أ_زوال استقطاب
9_ويحدث ذلك لأن :			
أ_عدد شوارد الصوديوم الداخلة للخلية أقل من الخارجة منها	ب_عدد شوارد الصوديوم الداخلة للخلية أكبر من الخارجة منها	ج_عدد شوارد الصوديوم الداخلة للخلية تساوي تلك الخارجة منها	د_عدد شوارد الصوديوم الداخلة للخلية أقل من شورد البوتاسيوم الخارجة منها
10_في أثناء الظلام :			
أ_العصبون العقدي مثبط والعصبون ثنائي القطب منبه	ب_العصبون العقدي منبه والعصبون ثنائي القطب مثبط	ج_العصبون ثنائي القطب منبه والعصبون العقدي منبه	د_العصبون العقدي مثبط والعصبون ثنائي القطب مثبط
11_وفي أثناء الضوء الضعيف فإن أول مركب يفعل هو :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_cgmp	ب_الرودوبسين	ج_فوسفودي أستيراز	د_ترانسيدوسين
12_يؤدي تنشيطها إلى تفعيل فوسفودي أستيراز			
أ_الرودوبسين	ب_الترانسيدوسين	ج_cgmp	د_قنوات الصوديوم الفولطية
13_يدخل الصوديوم عن طريق القطعة :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_كل ما سبق خاطئ
14_ويستمر خروجه عن طريق :			
أ_قنوات التسريب	ب_قنوات التبويب الكيميائية	ج_قنوات التبويب الفولطية	د_مضخة الصوديوم والبوتاسيوم
15_وهذه الحالة تقابل :			
أ_زوال استقطاب	ب_كمون راحة	ج_فرط استقطاب	د_عودة استقطاب
16_ويحدث ذلك لأن :			
أ_عدم دخول الصوديوم واستمرار خروجه	ب_عدد شوارد الصوديوم الداخلة للخلية أكبر من الخارجة منها	ج_عدد شوارد الصوديوم الداخلة للخلية تساوي تلك الخارجة منها	د_كل ما سبق خاطئ
17_في أثناء الضوء الضعيف :			
أ_العصبون العقدي مثبط والعصبون ثنائي القطب منبه	ب_العصبون العقدي منبه والعصبون ثنائي القطب مثبط	ج_العصبون ثنائي القطب منبه والعصبون العقدي منبه	د_العصبون العقدي مثبط والعصبون ثنائي القطب مثبط
18_في أثناء الضوء الضعيف تقوم القطعة رقم 4 ب :			
أ_تحرير الناقل العصبي الغلوتامات مما يؤدي لتنشيط العصبون ثنائي القطب	ب_تحرير الناقل العصبي الغلوتامات مما يؤدي لتثبيط العصبون ثنائي القطب	ج_عدم تحرير أي ناقل مما يؤدي إلى تنشيط العصبون ثنائي القطب	د_عدم تحرير أي ناقل ما يؤدي إلى تثبيط العصبون ثنائي القطب
19_عدد الخلايا المساهمة في السيالة العصبية البصرية حتى وصولها لألياف العصب البصري هي :			
أ_3	ب_4	ج_5	د_6
لا تنس الخلايا الأفقية والمقرنية			
20_تختلف آلية عمل المستقبلات الثانية بكل مما يلي ما عدا :			
أ_التنبيه ناتج عن فرط استقطاب	ب_كمون الغشاء عند الراحة هو -40 mv	ج_مستقبلات أولية بسبب وجود المشابك الكيميائية بين العصبونات	د_الخلايا البصرية(العصي) تعمل بآليتي عمل مختلفتين
أولية لأنها من منشأ عصبي			
21_الأمواج الضوئية المرئية هي مقدرة بالنو متر:			
أ_350-750	ب_300-700	ج_400-700	د_450-750
22_كلما كانت الموجة الضوئيةأطول فإن لونها يصبح أقرب للون :			
أ_أبيض	ب_أزرق	ج_بنفسجي	د_أحمر
23_إن المخاريط التي لا تعمل عند رؤية اللون البرتقالي هي :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_المخاريط المسؤولة عن اللون الأخضر	ب_المخاريط المسؤولة عن اللون الأحمر	ج_المخاريط المسؤولة عن اللون الأزرق	د_كل المخاريط تعمل بنسب متقاربة
راجع جدول الأرقام ص 90			
24_عند تنبيه أنواع المخاريط الثلاثة بنسب متساوية يتولد في المخ إحساس رؤية اللون :			
أ_الأصفر	ب_الريشي	ج_الأبيض	د_الأسود
25_مرض دالتون يصبح لدى المريض صعوبة في رؤية اللون :			
أ_الأحمروالأزرق	ب_الأحمروالأخضر	ج_الأزرق والأخضر	د_الأحمروالأزرق والأخضر
26_مرض ضعف الأزرق يكون مرضا :			
أ_راجح محمول على الصبغيات الجنسية	ب_راجح محمول على الصبغيات الجسمية	ج_متنح محمول على الصبغيات الجسمية	د_متنح محمول على الصبغيات الجنسية
27_ومرض دالتون			
أ_راجح محمول على الصبغيات الجنسية	ب_راجح محمول على الصبغيات الجسمية	ج_متنح محمول على الصبغيات الجسمية	د_متنح محمول على الصبغيات الجنسية
28_كل مما يلي من صفات الخيال على الشبكية:			
أ_مقلوبا رأسا على عقب	ب_معكوس من اليسار إلى اليمين	د_أصغر من الصورة الأساسية	د_كل ما سبق صحيح
29_المسافة بين مركز العدسة ومركز الأشعة المنكسرة يكون :			
أ_القوة الكاسرة	ب_البعد المحرقي	ج_نصف قطر العين	د_نصف المسافة بين العين والجسم المرئي
صل ما يلي مع وضع الجسم بالنسبة للعين :			
30_استرخاء الألياف الدائرية في العضلة الهدبية (أ)			
31_ازدياد توتر الأربطة المعلقة (أ)			
32_نقص القوة الكاسرة (أ)			
33_ازدياد تحدب الوجه الأمامي للجسم البلوري(ب)			
35_يكبر البعد المحرقي (أ)			
36_لا تتغير استجابة العين (ج)			
37_يتوضع جزء من الخيال أمام الشبكية وجزء من الخيال على الشبكية (د)			
أ_بعد الجسم عن العين	ب_اقتراب الجسم من العين	ج_بعد الجسم عن العين أكثر من 6 متر	د_لا يؤرية
صل الأوصاف التالية مع الأمراض المو افقة :			
38_تتلو الرض المفاجئ(ج)			
39_معالجة باستخدام العدسات (د)			
40-تخثر الألياف البروتينية (أ)			
41_نمو زائد للأوعية الدموية (ب)			
42_نقص كمية الخلط الزجاجي (ج)			
43_يعالج بزرع العدسة (أ)			
44_المعالجة السريعة ضرورية (ج)			

نسخة مجانية غير تجارية

45_تتضرر فيه الخلايا البصرية بشكل مباشر (ب) 47_تبتعد فيه الخلايا الصباغية عن الخلايا البصرية (ج)			
أ_الساد	ب_اعتلال الشبكية السكري	ج_انفصال الشبكية	د_لا بؤية
48-عند قدوم امرأة مسنة للعيادة بعمر 75 سنة وصفت للدكتور بأن لديها رؤية ضبابية للأشياء بعينها اليمنى وعند فحص الطبيب والتنظير عن طريق الحدقة لاحظ كثافة في العدسة فإن المرض المرجح :			
أ_الساد	ب_اعتلال الشبكية السكري	ج_انفصال الشبكية	د_لا بؤية
49_عند وجود ألم في عين واحد مع حادث في قسم الإسعاف نرجح :			
أ_الساد	ب_اعتلال الشبكية السكري	ج_انفصال الشبكية	د_لا بؤية
50_ تغلق بوابات قنوات الصوديوم في الضوء الضعيف بشكل مباشر نتيجة:			
أ_ ارتباط CGMP بها	ب_ تحول CGMP إلى GMP	ج_ ارتباط البروتين G بها	د_تنشيط الترانسيدوسين
51_يعمل الرودوبسين على :			
أ_تنشيط فوسفودي أستيراز	ب_تنشيط الترانسيدوسين	ج_ تحويل CGMP إلى GMP	د_إغلاق قنوات الصوديوم

أ.عادل جاسر

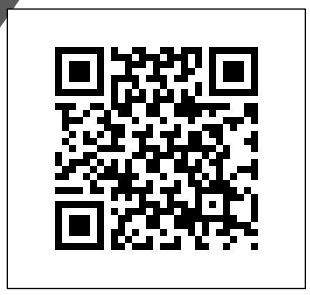
نسخة مجانية غير تجارية

قال أحد الشعراء

مراتب المجد لا يرقى لها أبدا من همه الناس ما قالوا وما فعلوا

وأجمل الناس أعمى عن مساوئهم

وقلبه الحر بالعلياء منشغل



قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤتمتة

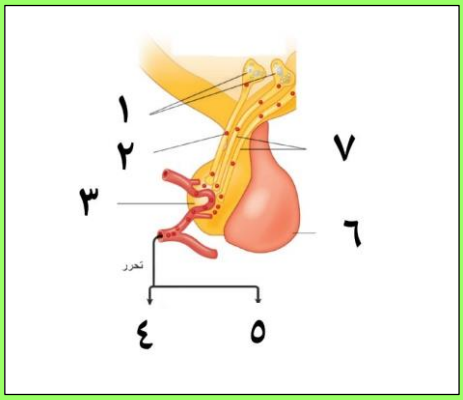
انـــتـــهـــاء مبـحـــث المـســـــتقبلات

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الأول

هرمونات

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_هرمونات الغدة الدرقية تنتقل عن طريق :			
أ_ الإشارة الصماوية	ب_الإشارة نظير الصماوية	ج_الإشارة المشبكية	د_الإشارة الذاتية
2_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة المو افقة : 			
في الرقم 1 توجد أجسام هذه العصبونات في :			
أ_الدماغ المتوسط	ب_الدماغ النتهائي	ج_الدماغ البيني	د_البصلة السيسائية
3_وتحرر هذه العصبونات إشارات تعد من حيث طريق النقل هي :			
أ_إشارات صماوية	ب_إشارات مشبكية	ج_إشارات عصبية صماوية	د_إشارات ذاتية
4_تنتهي محاوير هذه العصبونات في :			
أ_النخامة الأمامية	ب_النخامة الخلفية	ج_الأوعية الدموية للنخامة الأمامية	د_كل ما سبق خاطئ
5_تنتقل الهرمونات من هذا الطريق لتؤثر في الأنسجة الهدف عن طريق :			
أ_الدم	ب_اللمف	ج_مشابك	د_مباشرة في الخلايا الهدف
6_توجد هذه البنية في :			
أ_الدماغ البيني	ب_ترتبط بالمهاد	ج_على الوجه السفلي للدماغ	د_بين الحدبة الحلقية والبصلة السيسائية
7_يؤثر رقم 4 على :			
أ_الأنابيب الكلوية	ب_الجيوب الثديية لإنتاج الحليب	ج_الخلايا الصباغية لإنتاج الميلانين	د_كل ما سبق خاطئ
8_وهو من حيث الطبيعة الكيميائية (مرتبط بالدرس القادم)			
أ_بروتينية	ب_أمينية	ج_ستيروئيدية	د_دسمة
9_يؤثر رقم 5 في :			
أ_الأنابيب الكلوية	ب_الجيوب الثديية لإنتاج الحليب	ج_الخلايا الصباغية لإنتاج الميلانين	د_عضلات الأسهر
10_مما يلي لا يفرز من رقم 6 :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_الهرمون المنبه الدرقي	ب_الهرمون المنتج للحليب	ج_الهرمون المقلل لصباغ الميلانين	ب_الهرمون المنبه الجريبي
11_نوع الإشارة الكيميائية لرقم 6 :			
أ_ الإشارة الصماوية	ب_الإشارة نظير الصماوية	ج_الإشارة المشبكية	د_الإشارة الذاتية
12_كل مما يلي من مواصفات الأستيل كولين في المشابك العصبية ما عدا :			
أ_بطيئ التأثير	ب_قصير الأمد	ج_يتحلمه بواسطة أنزيمات	د_يعاكس عمله السم الوشيقي (بوتوكس)
13_كل مما يلي خاطئ بالنسبة لتأثير الأستيل كولين في الوسط الدموي ما عدا :			
أ_بطيئ التأثير	ب_قصير الأمد	ج_يتحلمه بواسطة أنزيمات	د_يعاكس عمله السم الوشيقي (بوتوكس)
14_الخاطئة :			
أ_الغدد الصم تحافظ على استتباب الجسم	ب_إن أي زيادة أو نقصان في المستوى الطبيعي لأي هرمون تنتج عنه حالة غير سوية للجسم	ج_تستطيع الغدد الصم التحكم بوظائف الجسم المختلفة	د_تبلغ نسبة الهرمونات ذات الطبيعة الدسمة في الدم 90%
15_الصحيحة :			
أ_تشكل الهرمونات الحرة غير المرتبطة ببروتينات نماقلة نسبة 10 %	ب_لا تستطيع الهرمونات البروتينية الانحلال في الدم	ج_من وظائف البروتينات الناقلة نقل الهرمونات البروتينية التي يحتاجها الجسم في الوقت الحالي	د_لا يمكن للهرمونات البروتينية الارتباط ببروتينات ناقلة أبدا
16_وزن الغدة النخامية مقدرا بالغرام:			
أ_1	ب_0.4	ج_0.6	د_1.5
17_إحدى الغدد الآتية لا تسيطر عليها الغدة النخامية :			
أ_الغدد الثديية	ب_الغدة الدرقية	ج_غدة الكظر	ب_الغدة الصنوبرية
18_الخاطئة :			
أ_تستطيع الغدة النخامية السيطرة على عمل الغدد الصم الأخرى وزيادة أو إنقاص إفرازها	ب_تستطيع الغدد الصم التأثير في النسيج الهدف مباشرة	د_السويقة النخامية ضرورية لعمل الغدة النخامية	د_يشرف الوطاء إشرافا عصبيا على إفراز النخامة الأمامية
19_يحفز شكل مباشر نمو العظام والغضاريف :			
أ_هرمون النمو	ب_الفازوبريسين	ج_الهرمون المنبه للنمو والانقسام	د_كل ما سبق خاطئ
20_يحفز نمو الأنسجة الضامة والظهارية :			
أ_هرمون النمو	ب_الفازوبريسين	ج_الهرمون المنبه للنمو والانقسام	د_كل ما سبق خاطئ
21_الخاطئة :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_يستجيب الجسم لهرمون النمو بشكل أمثل وأعظمي في قبل البلوغ	ب_يؤثر هرمون النمو على عظام الوجه واليدين بشكل أكبر من عظم العضد والفخذ بعد سن 20	ج_يؤدي نقص هرمون النمو بسن مبكرة للقزامة	د_كل ما سبق خاطئ
22_روبرت وادلو كان لديه مشكلة ب :			
أ_الغدة الدرقية	ب_نقص نشاط النخامية الأمامية	ج_زيادة في نشاط النخامة الأمامية	د_زيادة نشاط في النخامية الأمامية ببعد سن البلوغ
23_تصنف على أنها غدة داخلية الإفراز:			
أ_ البنكرياس	ب_الكبد	ج_ الغدة الدرقية	د_الغدة العرقية
24_هرمون ينشط إنتاج الحليب في الغدد الثديية :			
أ_ MSH	ب_OXT	ج_ PRL	د_ GH
25_ الفرع الهابط من عروة هانلة :			
أ_ نفوذ للماء فقط	ب_نفوذ للشوارد فقط	ج_نفوذ للماء والشوارد	د_ليس نفوذا أبدا
26_الفرع الصاعد من عروة هانلة :			
أ_ نفوذ للماء فقط	ب_نفوذ للشوارد فقط	ج_نفوذ للماء والشوارد	د_ليس نفوذا أبدا
27_كل ما يلي صحيح حول الهرمون المضاد للإبالة ما عدا :			
أ_يؤدي شرب الماء بكميات كبيرة إلى زيادة إفرازه	ب_يفرز استجابة لانخفاض ضغط الدم	ج_ ينشط الأنابيب البولية على إعادة امتصاص الماء	د_كل ما سبق
28_يؤدي نقص إفرز هرمون ADH :			
أ_السكري	ب_زيادة احتباس الماء داخل الأنسجة	ج_زيادة طرح الماء مع البول	د_كل ما سبق خاطئ
29_الخاطئ بالنسبة للأوكسيتوسين :			
أ_يفرز خلال الجماع	د_يفرز بعد الولادة	ج_يفرز خلال الرضاعة	د_يؤثر في العضلات الإرادية في المجرى التناسلي الذكري والأنثوي

صل كل مما يلي مع نوع الإشارة الصادر عنه أو التي يسلكها من الأرقام مع الجدول :

30_غدة التيموس

31_لب الكظر

32_هرمونات البنكرياس (لا أنسولين والغلوكاجون)

33_البرولاكتين

34_الأستروجين

35_النورأدرينالين

36_الخصيتين

37_تنتقل الإشارات إلى الخلايا المجاورة دون الحاجة للدم أو اللمف

38_الوصل بين (عصبون-عضلة)

39_تؤثر الجزيئات في الخلايا المرسلة نفسها

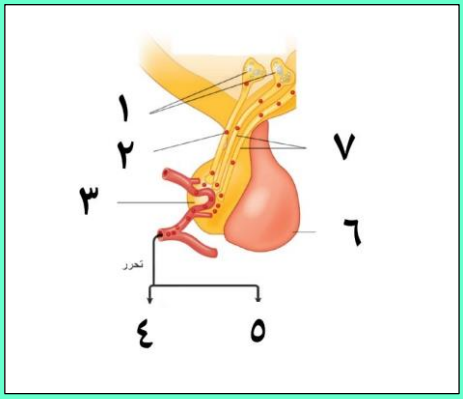
نسخة مجانية غير تجارية

40_تنتقل عن طريق الدم أو اللمف				
أ_صماوية	ب_نظيرة صماوية	ج_مشبكية	د_عصبية صماوية	هـ_ذاتية
انسب كل وظيفة للهرمون المناسب : 41_زيادة إفراز الكورتيزول من قشر الكظر 42_تنبيه لب الكظر 43_ضبط إفراز الهرمونات الجنسية من الغدد الجنسية 44_زيادته تسبب اصطباغ الجلد باللون الأسود 45_زيادته تسبب زيادة إفراغ الحليب				
أ_OXT	ب_ACTH	ج_FSH	د_ليس أيا مما سبق	

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_هرمونات الغدة الدرقية تنتقل عن طريق :			
أ_ الإشارة الصماوية	ب_الإشارة نظير الصماوية	ج_الإشارة المشبكية	د_الإشارة الذاتية
2_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة المو افقة : 			
في الرقم 1 توجد أجسام هذه العصبونات في :			
أ_الدماغ المتوسط	ب_الدماغ النهائي	ج_الدماغ البيني	د_البصلة السيسائية
3_وتحرر هذه العصبونات إشارات تعد من حيث طريق النقل هي :			
أ_إشارات صماوية	ب_إشارات مشبكية	ج_إشارات عصبية صماوية	د_إشارات ذاتية
4_تنتهي محاوير هذه العصبونات في :			
أ_النخامة الأمامية	ب_النخامة الخلفية	ج_الأوعية الدموية للنخامة الأمامية	د_كل ما سبق خاطئ
5_تنتقل الهرمونات من هذا الطريق لتؤثر في الأنسجة الهدف عن طريق :			
أ_الدم	ب_اللمف	ج_مشابك	ج_مباشرة في الخلايا الهدف
6_توجد هذه البنية في :			
أ_الدماغ البيني	ب_ترتبط بالمهاد	ج_على الوجه السفلي للدماغ	د_بين الحدبة الحلقية والبصلة السيسائية
7_يؤثر رقم 4 على :			
أ_الأنابيب الكلوية	ب_الجيوب الثديية لإنتاج الحليب	ج_الخلايا الصباغية لإنتاج الميلانين	د_كل ما سبق خاطئ
8_وهو من حيث الطبيعة الكيميائية (مرتبط بالدرس القادم)			
أ_بروتينية	ب_أمينية	ج_ستيروئيدية	د_دسمة
9_يؤثر رقم 5 في :			
أ_الأنابيب الكلوية	ب_الجيوب الثديية لإنتاج الحليب	ج_الخلايا الصباغية لإنتاج الميلانين	د_عضلات الأسهر
10_مما يلي لا يفرز من رقم 6 :			
أ_الهرمون المنبه الدرقي	ب_الهرمون المنتج للحليب	ج_الهرمون المقلل لصباغ الميلانين	ب_الهرمون المنبه الجريبي
11_نوع الإشارة الكيميائية لرقم 6 :			
أ_ الإشارة الصماوية	ب_الإشارة نظير الصماوية	ج_الإشارة المشبكية	د_الإشارة الذاتية

نسخة مجانية غير تجارية

12_كل مما يلي من مواصفات الأستيل كولين في المشابك العصبية ما عدا :			
أ_بطيئ التأثير	ب_قصير الأمد	ج_يتحلمه بواسطة أنزيمات	د_يعاكس عمله السم الوشيقي (بوتوكس)
13_كل مما يلي خاطئ بالنسبة لتأثير الأستيل كولين في الوسط الدموي ما عدا :			
أ_بطيئ التأثير	ب_قصير الأمد	ج_يتحلمه بواسطة أنزيمات	د_يعاكس عمله السم الوشيقي (بوتوكس)
14_الخاطئة :			
أ_الغدد الصم تحافظ على استتباب الجسم	ب_إن أي زيادة أو نقصان في المستوى الطبيعي لأي هرمون تنتج عنه حالة غير سوية للجسم	ج_تستطيع الغدد الصم التحكم بوظائف الجسم المختلفة	د_تبلغ نسبة الهرمونات ذات الطبيعة الدسمة في الدم 90%
15_الصحيحة :			
أ_تشكل الهرمونات الحرة غير المرتبطة ببروتينات نماقلة نسبة 10 %	ب_لا تستطيع الهرمونات البروتينية الانحلال في الدم	ج_من وظائف البروتينات الناقلة نقل الهرمونات البروتينية التي يحتاجها الجسم في الوقت الحالي	د_لا يمكن للهرمونات البروتينية الارتباط ببروتينات ناقلة أبدا
16_وزن الغدة النخامية مقدرا بالغرام:			
أ_1	ب_0.4	ج_0.6	د_1.5
17_إحدى الغدد الآتية لا تسيطر عليها الغدة النخامية :			
أ_الغدد الثديية	ب_الغدة الدرقية	ج_غدة الكظر	ب_الغدة الصنوبرية
18_الخاطئة :			
أ_تستطيع الغدة النخامية السيطرة على عمل الغدد الصم الأخرى وزيادة أو إنقاص إفرازها	ب_تستطيع الغدد الصم التأثير في النسيج الهدف مباشرة	د_السويقة النخامية ضرورية لعمل الغدة النخامية	د_يشرف الوطاء إشرافا عصبيا على إفراز النخامة الأمامية
19_يحفز شكل مباشر نمو العظام والغضاريف :			
أ_هرمون النمو	ب_الفازوبريسين	ج_الهرمون المنبه للنمو والانقسام	د_كل ما سبق خاطئ
20_يحفز نمو الأنسجة الضامة والظهارية :			
أ_هرمون النمو	ب_الفازوبريسين	ج_الهرمون المنبه للنمو والانقسام	د_كل ما سبق خاطئ
21_الخاطئة :			
أ_يستجيب الجسم لهرمون النمو بشكل أمثل وأعظمي في قبل البلوغ	ب_يؤثر هرمون النمو على عظام الوجه واليدين بشكل أكبر من عظم العضد والفخذ بعد سن 20	ج_يؤدي نقص هرمون النمو بسن مبكرة للقزامة	د_كل ما سبق خاطئ
خاطئة+كل ما سبق خاطئ= كل ما سبق صحيح			

نسخة مجانية غير تجارية

22_روبرت وادلو كان لديه مشكلة ب :			
أ_الغدة الدرقية	ب_نقص نشاط النخامية الأمامية	ج_زيادة في نشاط النخامة الأمامية	د_زيادة نشاط في النخامية الأمامية ببعد سن البلوغ
الصورة ص99			
23_تصنف على أنها غدة داخلية الإفراز:			
أ_ البنكرياس	ب_الكبد	ج_ الغدة الدرقية	د_الغدة العرقية
24_هرمون ينشط إنتاج الحليب في الغدد الثديية :			
أ_ MSH	ب_OXT	ج_ PRL	د_GH
25_ الفرع الهابط من عروة هانلة :			
أ_ نفوذ للماء فقط	ب_نفوذ للشوارد فقط	ج_نفوذ للماء والشوارد	د_ليس نفوذا أبدا
26_الفرع الصاعد من عروة هانلة :			
أ_ نفوذ للماء فقط	ب_نفوذ للشوارد فقط	ج_نفوذ للماء والشوارد	د_ليس نفوذا أبدا
27_كل ما يلي صحيح حول الهرمون المضاد للإبالة ما عدا :			
أ_يؤدي شرب الماء بكميات كبيرة إلى زيادة إفرازه	ب_يفرز استجابة لانخفاض ضغط الدم	ج_ ينشط الأنابيب البولية على إعادة امتصاص الماء	د_كل ما سبق
28_يؤدي نقص إفرز هرمون ADH :			
أ_السكري	ب_زيادة احتباس الماء داخل الأنسجة	ج_زيادة طرح الماء مع البول	د_كل ما سبق خاطئ
29_الخاطئ بالنسبة للأوكسيتوسين :			
أ_يفرز خلال الجماع	د_يفرز بعد الولادة	ج_يفرز خلال الرضاعة	د_يؤثر في العضلات الإرادية في المجرى التناسلي الذكري والأنثوي

صل كل مما يلي مع نوع الإشارة الصادر عنه أو التي يسلكها من الأرقام مع الجدول :

30_غدة التيموس (أ)

31_لب الكظر (د)

32_هرمونات البنكرياس (لاأنسولين والغلوكاجون) (ب)

33_البرولاكتين (أ)

34_الأستروجين (هـ)

35_النورأدرينالين (د)

36_الخصيتين (أ)

37_تنتقل الإشارات إلى الخلايا المجاورة دون الحاجة للدم أو اللمف (ب)

38_الوصل بين (عصبون-عضلة) (ج)

39_تؤثر الجزيئات في الخلايا المرسلة نفسها (هـ)

40_تنتقل عن طريق الدم أو اللمف (أ)

أ_صماوية	ب_نظيرة صماوية	ج_مشبكية	د_عصبية صماوية	هـ_ذاتية

انسب كل وظيفة للهرمون المناسب :

نسخة مجانية غير تجارية

41_زيادة إفراز الكورتيزول من قشر الكظر (ب)
42_تنبيه لب الكظر (د)
43_ضبط إفراز الهرمونات الجنسية من الغدد الجنسية (ج)
44_زيادته تسبب اصطباغ الجلد باللون الأسود (د)
45_زيادته تسبب زيادة إفراغ الحليب (أ)

أ_OXT	ب_ACTH	ج_FSH	د_ليس أيا مما سبق

أ.عادل جاسر

قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤقتة

قال أحد الشعراء

لأستسهلن الصعب أو أدرك المنى

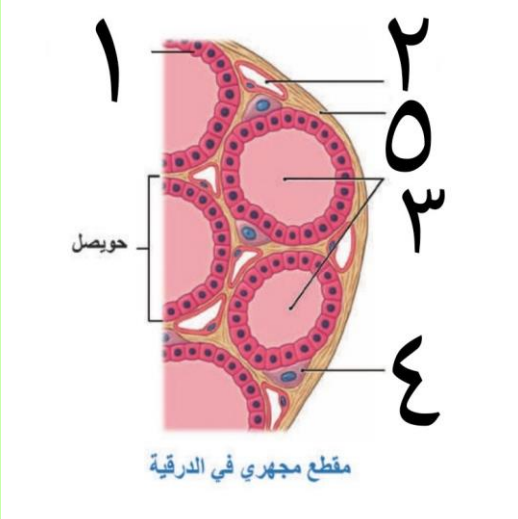
فما انقادت الآمال إلا لصابر

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الثاني
هرمونات

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_لديك الرسمة الآتية أجب عن الأسئلة المرافقة



مقطع مجهري في الدرقية

رقم 1 :

أ_ المحفظة	ب_خلايا c	ج_خلايا مفرزة للTSH	د_خلايا ظهارية
2_ وظيفة الخلايا رقم 4 :			
أ_إفراز مادة تقلل من تركيز الكالسيوم بالدم	ب_إفراز مادة تزيد من تركيز الكالسيوم في البول	ج_إفراز مادة الكالسيتونين	د_كل ما سبق
3_رقم 3 :			
أ_مادة غروانية	ب_غلوبين + يود	ج_سكر+يود	د_كل ما سبق
4_تزن الغدة الدرقية :			
أ_53 غ	ب_35 غ	ج_34 غ	د_ 33غ
5_تتوضع الغدة الدرقية :			
أ_ في اعنق أسفل الرغامى وأعلى الحنجرة	ب_في العنق أعلى الرغامي وأسفل الحنجرة	ج_ في العنق أمام الرغامى وأسفل الحنجرة	د_في العنق أمام المري وأسفل الرغامى
6_يصل بين فصين الغدة الدرقية :			
أ_ برزخ	ب_شريان درقي	ج_ حاجز فصي	د_حاجز ليفي ثخين
7_تأثير نقص إفراز الغدة النخامية TSH (الخطأ) :			
أ_ نقص إفراز الغدة الدرقية لهرموناتها	ب_ تأخر في النمو الجسدي عند الأطفال	ج_ حساسية للبرودة عند البالغين	د_مرض تضخم الغدة الدرقية
8_لدى زيارتك لأقاربك العائد من بلاد الإفرنجة والعجم لاحظت أنه هزيل جدا وهناك مشكلة لديه في العينين حيث أنهما مندفعتان نحو الأمام قليلا وعندما سألته عن السبب قال لك أنه يملك مشكلة في "الغدة" ما هو مرض أقاربك؟ :			
أ_ زيادة في إفرازات الغدة الدرقية عندما كان صغيرا	ب_ زيادة في نشاط الغدة الدرقية لديه بعد البلوغ	ج_نقص نشاط الغدة الدرقية لديه في مرحلة الطفولة	د_لديه زيادة في هرمون البارا ثورمون

نسخة مجانية غير تجارية

9_كل مما يلي صحيح عن التيروكسين وثلاثي يود التيرونين ما عدا :			
أ_يساهمان في تنمية الجملة العصبية عند الجنين	ب_مستقبلهما الخلوي يقع في النواة	ج_ يحثان على تشكيل المتقدرات للحرارة	د_فعالية التيروكسين أربع أضعاف فعالية التيرونين
10_يتطور في المدن الفقيرة بالأسماك مرض هو ..... نتيجة ..... :			
أ_تضخم الغدة النكفية ، تراكم اليود في حويصلات الغدة	ب_تضخم الغدة الدرقية ، تراكم اليود في حويصلات الغدة	ج_ تضخم الغدد جارات الدرقية ، تضخم الغدة الدرقية	د_تضخم الغدة الدرقية ، تراكم المادة الغرو انية في حويصلات الغدة
11_تنتج الغد جارات الدرق هرمون يقوم ب :			
أ_تقليل مستوى الكالسيوم بالدم	ب_زيادة ترسيب الكالسيوم بالعظام	ج_زيادة الكالسيوم المطروح مع البول	د_زيادة تركيز الكالسيوم في الدم
12_هرمون الكورتيزول تفرزه :			
أ_لب الكظر	ب_قشر الكظر	ج_الدرقية	د_الكلية
13_ لدى بعض الكائنات الحية دورات تكاثرية يتم تنظيمها عن طريق لغدة :			
أ_ الكظرية	ب_الصنوبرية	ج_النخامية الأمامية	د_الدرقية
14_الأشخاص الذين ينامون جيدا (الخطأ) :			
أ_ تكون الغدة الصنوبرية لديهم نشيطة وفعالة وسليمة	ب_يتمتعون ببشرة فاتحة مبيضة	ج_دقيقون في مواعيد استيقاظهم	د_يحظون بمواسم تكاثرية منضبطة ومنتظمة
15_هرمون الأنسولين هو هرمون :			
أ_ ستيروئيدي	ب_بروتيني	ج_ أميني	د_سكري
16_ مستقبله الخلوي يقع في :			
أ_الغشاء الخلوي	ب_الهيولى	ج_النواة	د_كل ما سبق خاطئ
17_هرمون الألدوسترون هو هرمون :			
أ_ ستيروئيدي	ب_بروتيني	ج_ أميني	د_سكري
18_ مستقبله الخلوي يقع في :			
أ_الغشاء الخلوي	ب_الهيولى	ج_النواة	د_كل ما سبق خاطئ
19_هرمون TRH هو هرمون :			
أ_ ستيروئيدي	ب_بروتيني	ج_ أميني	د_سكري
20_ مستقبله الخلوي يقع في :			
أ_الغشاء الخلوي	ب_الهيولى	ج_النواة	د_كل ما سبق خاطئ
21_ينتج عن وصول الرسول الأول البروتيني إلى مستقبله في غشاء الخلية الهدف :			
أ_تنشيط أنظيم أدينيل سيكلاز	ب_تنشيط رسول ثاني	ج_تنشيط بروتين G	د_تنشيط Camp
22_ينتج عن تنشيط الرسول الثاني في نفس الآلية :			
أ_تنشيط أنظيم أدينيل سيكلاز	ب_تنشيط أنزيم تفاعل نوعي	ج_تنشيط بروتين G	د_تنشيط Camp
23_الخطوة التالية لاجتياز الهرمون الستيروئيدي الغشاء الهيولي :			
أ_انتقال الهرمون للنواة	ب_تفعيل أنزيم نسخ DNA	ج_ ارتباطه مع مستقبله في الهيولى	د_تفعيل المورثة

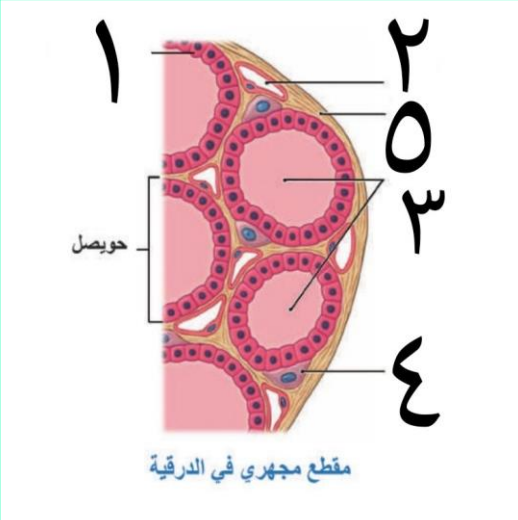
نسخة مجانية غير تجارية

24_يؤدي تنشيط مورثات محددة عند استجابة الخلية للهرمونات الدرقية إلى :			
أ_تحول التيرونين إلى تيروكسين	ب_إنتاج بروتينات بنائية فقط	ج_إنتاج بروتينات معظمها أنزيمية	د_تنشيط بروتين G
25_جاء مريض إلى العيادة يعاني من نقص في التغذية شديد نقص في شوارد الكالسيوم أي مما يلي يصف حالته بدقة :			
أ_هرمون البار اثوررمون مرتفع ويوجد زيادة في كالسيوم العظام	ب_هرمون البار اثورمون مرتفع ولديه هشاشة عظام	ج_هرمون الكالسيتونين مرتفع ويوجد زيادة في كالسيوم العظام	د_هرمون الكالسيتونين مرتفع ولديه هشاشة عظام
26_هرمونات أمينية مستقبلاتها في الغشاء :			
أ_الدوبامين	ب_ثلاثي يود التيرونين	ب_الكورتيزول	د_TRH
27_الخاطئة :			
أ_التستوسترون مثال عن الهرمونات الستيروئيدية البنائية	ب_يقوم التيروكسين المتحول لثلاثي يود التيرونين بتنشيط الجسيمات الكوندرية لإنتاج الطاقة اللازمة للعمليات الاستقلابية	ج_يقوم لاعبوا كمال الأجسام بأخذ حقن (تستوسترون) مما يؤدي لزيادة تركيب البروتينات في الألياف العضلية	د_لا يتم تنشيط أنزيم تفاعل في آلية عمل الهرمونات البروتينية
28_أحد الخيارات التالية صحيح بالنسبة لهرمونات الغدة الدرقية :			
أ_زيادة عدد الجسيمات الكوندرية مما يؤدي لزيادة النسخ وتركيب البروتينات	ب_عند ازدياد إفراز الغدة الدرقية لهذه الهرمونات قد تتطور لدينا حمى	ج_يزداد إنتاج هرمونات الدرقية عند الأشخاص النباتيين	د_ازدياد هرمونات الدرقية في مرحلة الطفولة يؤدي لتنكس شديد في الجملة العصبية المركزية
29_عند عملي على هذه الملفات اضطررت للسهر لعدة أيام متوالية والنوم لمدة قصيرة وبعدها تتطورت لدي هالات سوداء تحت العين وازداد شحوب بشرتي ، أحد الأسباب التالية صحيح :			
أ_نقص إفراز الغدة الدرقية	ب_ازداد الدورة الدموية في البشرة	ج_قلة نشاط الغدة النخامية مما يؤدي لنقص إنتاج MSH	د_كل ما سبق خاطئ
30_تتو افق طبيعة الغشاء الهيولي للخلايا مع طبيعة هرمون :			
أ_هرمون النمو	ب_هرمون الألدوسترون	ج_هرمون الكالسيتونين	د_كل ما سبق

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_لديك الرسمة الآتية أجب عن الأسئلة المرافقة



مقطع مجهري في الدرقية

رقم 1 :

أ_ المحفظة	ب_خلايا c	ج_خلايا مفرزة للTSH	د_خلايا ظهارية

2_ وظيفة الخلايا رقم 4 :

أ_إقراز مادة تقلل من تركيز الكالسيوم بالدم	ب_إفراز مادة تزيد من تركيز الكالسيوم في البول	ج_إفراز مادة الكالسيتونين	د_كل ما سبق

3_رقم 3 :

أ_مادة غروانية	ب_غلوبين + يود	ج_سكر+ يود	د_كل ما سبق

4_تزن الغدة الدرقية :

أ_53 غ	ب_35 غ	ج_34 غ	د_ 33غ

5_تتوضع الغدة الدرقية :

أ_ في اعنق أسفل الرغامى وأعلى الحنجرة	ب_في العنق أعلى الرغامي وأسفل الحنجرة	ج_ في العنق أمام الرغامى وأسفل الحنجرة	د_في العنق أمام المري وأسفل الرغامى

6_يصل بين فصين الغدة الدرقية :

أ_ برزخ	ب_شريان درقي	ج_ حاجز فصي	د_حاجز ليفي ثخين

7_تأثير نقص إفراز الغدة النخامية TSH (الخطأ) :

أ_ نقص إفراز الغدة الدرقية لهرموناتها	ب_ تأخر في النمو الجسدي عند الأطفال	ج_ حساسية للبرودة عند البالغين	د_مرض تضخم الغدة الدرقية

8_لدى زيارتك لأقاربك العائد من بلاد الإفرنجة والعجم لاحظت أنه هزيل جدا وهناك مشكلة لديه في العينين حيث أنهما مندفعتان نحو الأمام قليلا وعندما سألته عن السبب قال لك أنه يملك مشكلة في "الغدة" ما هو مرض أقاربك؟ :

أ_ زيادة في إفرازات الغدة الدرقية عندما كان صغيرا	ب_ زيادة في نشاط الغدة الدرقية لديه بعد البلوغ	ج_نقص نشاط الغدة الدرقية لديه في مرحلة الطفولة	د_لديه زيادة في هرمون البارا ثورمون

9_كل مما يلي صحيح عن التيروكسين وثلاثي يود التيرونين ما عدا :

أ_يساهمان في تنمية الجملة العصبية عند الجنين	ب_مستقبلهما الخلوي يقع في النواة	ج_ يحثان على تشكيل المتقدرات للحرارة	د_فعالية التيروكسين أربع أضعاف فعالية التيرونين

10_يتطور في المدن الفقيرة بالأسماك مرض هو ..... نتيجة ..... :

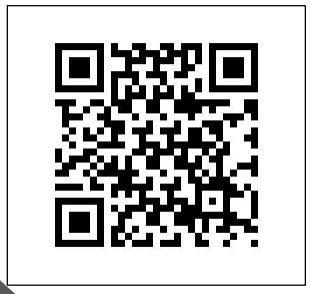
نسخة مجانية غير تجارية

أ_تضخم الغدة النكفية ، تراكم اليود في حويصلات الغدة	ب_تضخم الغدة الدرقية ، تراكم اليود في حويصلات الغدة	ج_ تضخم الغدد جارات الدرقية ، تضخم الغدة الدرقية	د_تضخم الغدة الدرقية ، تراكم المادة الغروانية في حويصلات الغدة
11_تنتج الغد جارات الدرق هرمون يقوم ب :			
أ_تقليل مستوى الكالسيوم بالدم	ب_زيادة ترسيب الكالسيوم بالعظام	ج_زيادة الكالسيوم المطروح مع البول	د_زيادة تركيز الكالسيوم في الدم
12_هرمون الكورتيزول تفرزه :			
أ_لب الكظر	ب_قشر الكظر	ج_الدرقية	د_الكلية
13_ لدى بعض الكائنات الحية دورات تكاثرية يتم تنظيمها عن طريق لغدة :			
أ_ الكظرية	ب_الصنوبرية	ج_النخامية الأمامية	د_الدرقية
14_الأشخاص الذين ينامون جيدا (الخطأ) :			
أ_ تكون الغدة الصنوبرية لديهم نشيطة وفعالة وسليمة	ب_يتمتعون ببشرة فاتحة مبيضة	ج_دقيقون في مواعيد استيقاظهم	د_يحظون بمواسم تكاثرية منضبطة ومنتظمة
15_هرمون الأنسولين هو هرمون :			
أ_ ستيروئيدي	ب_بروتيني	ج_ أميني	د_سكري
16_ مستقبله الخلوي يقع في :			
أ_الغشاء الخلوي	ب_الهيولى	ج_النواة	د_كل ما سبق خاطئ
17_هرمون الألدوسترون هو هرمون :			
أ_ ستيروئيدي	ب_بروتيني	ج_ أميني	د_سكري
18_ مستقبله الخلوي يقع في :			
أ_الغشاء الخلوي	ب_الهيولى	ج_النواة	د_كل ما سبق خاطئ
19_هرمون الدوبامين هو هرمون :			
أ_ ستيروئيدي	ب_بروتيني	ج_ أميني	د_سكري
20_ مستقبله الخلوي يقع في :			
أ_الغشاء الخلوي	ب_الهيولى	ج_النواة	د_كل ما سبق خاطئ
21_ينتج عن وصول الرسول الأول البروتيني إلى مستقبله في غشاء الخلية الهدف :			
أ_تنشيط أنظيم أدينيل سيكلاز	ب_تنشيط رسول ثاني	ج_تنشيط بروتين G	د_تنشيط Camp
22_ينتج عن تنشيط الرسول الثاني في نفس الآلية :			
أ_تنشيط أنظيم أدينيل سيكلاز	ب_تنشيط أنزيم تفاعل نوعي	ج_تنشيط بروتين G	د_تنشيط Camp
23_الخطوة التالية لاجتياز الهرمون الستيروئيدي الغشاء الهيولي :			
أ_انتقال الهرمون للنواة	ب_تفعيل أنزيم نسخ DNA	ج_ ارتباطه مع مستقبله في الهيولى	د_تفعيل المورثة
24_يؤدي تنشيط مورثات محددة عند استجابة الخلية للهرمونات الدرقية إلى :			
أ_تحول التيرونين إلى تيروكسين	ب_إنتاج بروتينات بنائية فقط	ج_إنتاج بروتينات معظمها أنزيمية	د_تنشيط بروتين G

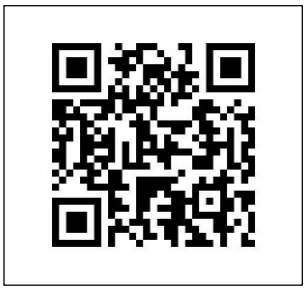
نسخة مجانية غير تجارية

25_جاء مريض إلى العيادة يعاني من نقص في التغذية شديد نقص في شوارد الكالسيوم أي مما يلي يصف حالته بدقة :			
أ_هرمون البارا ثورمون مرتفع ويوجد زيادة في كالسيوم العظام	ب_هرمون البارا ثورمون مرتفع ولديه هشاشة عظام	ج_هرمون الكالسيتونين مرتفع ويوجد زيادة في كالسيوم العظام	د_هرمون الكالسيتونين مرتفع ولديه هشاشة عظام
26_هرمونات أمينية مستقبلاتها في الغشاء :			
أ_الدوبامين	ب_ثلاثي يود التيرونين	ب_الكورتيزول	د_TRH
27_الخاطئة :			
أ_لا يتجاوز النواة أي هرمون لم يرتبط بالمستقبل في الهيولى	ب_يقوم التيروكسين المتحول لثلاثي يود التيرونين بتنشيط الجسيمات الكوندرية لإنتاج الطاقة اللازمة للعمليات الاستقلابية	ج_يقوم لاعبوا كمال الأجسام بأخذ حقن (تستوسترون) مما يؤدي لزيادة تركيب البروتينات في الألياف العضلية	د_لا يتم تنشيط أنزيم تفاعل في آلية عمل الهرمونات البروتينية
28_أحد الخيارات التالية صحيح بالنسبة لهرمونات الغدة الدرقية :			
أ_زيادة عدد الجسيمات الكوندرية مما يؤدي لزيادة النسخ وتركيب البروتينات	ب_عند ازدياد إفراز الغدة الدرقية لهذه الهرمونات قد تتطور لدينا حمى	ج_يزداد إنتاج هرمونات الدرقية عند الأشخاص النباتيين	د_ازدياد هرمونات الدرقية في مرحلة الطفولة يؤدي لتنكس شديد في الجملة العصبية المركزية
29_عند عملي على هذه الملفات اضطررت للسهر لعدة أيام متوالية والنوم لمدة قصيرة وبعدها تتطورت لدي هالات سوداء تحت العين وازداد شحوب بشرتي ، أحد الأسباب التالية صحيح :			
أ_نقص إفراز الغدة الدرقية	ب_ازداد الدورة الدموية في البشرة	ج_قلة نشاط الغدة النخامية مما يؤدي لنقص إنتاج MSH	د_كل ما سبق خاطئ
نقص نشاط الغدة الصنوبرية بسبب السهر			
30_تتو افق طبيعة الغشاء الهيولي للخلايا مع طبيعة هرمون :			
أ_هرمون النمو	ب_هرمون الألدوسترون	ج_هرمون الكالسيتونين	د_كل ما سبق

نسخة مجانية غير تجارية



قناتنا على تلغرام



قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قال أحد الشعراء

وقيمة المرء ما قد كان يحسنه
والجاهلون لأهل العلم أعداء

ففز بعلم ولا تطلب له بدلا

فالناس موتى وأهل العلم أحياء

عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الثالث

هرمونات

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_درجة تأثير الهرمون تعتمد بشكل أساسي على :			
أ_ تركيزه في الخلية	ب_تركيزه في الغدة	ج_تركيزه في الدم	د_كل ما سبق
2_ الحاجة لتنظيم إفراز الهرمونات :			
أ_المحافظة على استتباب الوسط الخارجي	ب_المحافظة على اتزان الوسط الداخلي	ج_المحافظة على مستوى واحد للهرمون	د_كل ما سبق خاطئ
3_يصنع الهرمون المضاد للإبالة في :			
أ_النخامية الخلفية	ب_النخامية الامامية	ج_عصبونات الوطاء	د_عصبونات السويقة النخامية
4_االتصال بين الوطاء والغدة النخامية الأمامية :			
أ_عصبي	ب_دموي	ج_عصبي دموي	د_كل ما سبق خاطئ
5_في التلقيم اراجع الإيجابي وعند زيادة كمية الهرمون في الدم من غدة ما فإن ذلك سيؤدي إلى :			
أ_ زيادة إفراز العوامل المطلقة من الوطاء	ب_زيادة إفراز الهرمون من الغدة	ج_ زيادة إفراز النخامية للهرمون المنبه	د_كل ما سبق صحيح
6_في التلقيم الراجع السلبي وعند نقص كمية هرمون ما في الدم فإن ذلك سيؤدي إلى :			
أ_ نقص إفراز العوامل المطلقة من الوطاء	ب_نقص إفراز النخامية للهرمون المنبه	ج_ زيادة إفراز العوامل المطلقة تؤدي في النهاية لزيادة إفراز الغدة للهرمون المطلوب	د_كل ما سبق صحيح
7_ تركيز سكر العنب في الدم هو :			
أ_ من 70 ل100 ملغ لكل 1000مل دم	ب_ من 70 ل110 ملغ لكل 100 مل دم	ج_ من 70 ل90 ملغ لكل 1000مل دم	د_من 70 ل100 ملغ لكل 100 ملغ دم
8_هرمونان مفرزان من نفس الغدة ويعملان على ضبط مستوى سكر العنب في الدم ؟ :			
أ_ باراثورمون وكالسيونين	ب_ كالسيتونين وميلاتونين	ج_أنسولين وغلكوجين	د_كل ما سبق خاطئ
9_يفرز TRH من :			
أ_النخامية الخلفية	ب_الوطاء	ج_ الغدة الدرقية	د_النخامية الأمامية
10_إذا علمت أن ضبط مستوى التيروكسين يتبع للتلقيم الراجع السلبي فإنه في مرض قصور الغدة الدرقية :			
أ_يزداد إفراز الغدة النخامية ل TSH	ب_ينقص إفراز الغدة النخامية ل TSH	ج_ ينقص إفراز الوطاء لهرمون الTRH	د_كل ما سبق صحيح
11_إذا علمت أن إفراز الحليب يتبع لتركيز البرولاكتين في الدم الذي يتم معايرة تركيزه عن طريق التلقيم الراجع الإيجابي ، فإنه عند الأم المرضع :			
أ_يزداد تركيز البرولاكتين في الدم	ب_يقل مستوى البرولاكتين في الدم	ج_يتر افق ذلك مع زيادة تركيز في الأوكسيتوسين عند الإرضاع	د_ أ+ج

نسخة مجانية غير تجارية

12_أحد هذه الثنائيات يعمل بشكل متعاكس :			
أ_الأنسوبلين والغلوكاجون	ب_الكالسيتونن والبارا ثورمون	ج_الميلاتونين وال MSH	د_ كل ما سبق
13_ يتم المحافظة على تركيز الهرمون في الدم عن طريق التلقيم :			
أ_ الراجع	ب_الراجع الإيجابي	ج_الراجع السلبي	د_ كل ما سبق
14_كل مما يلي يتم ضبط مستواه في الدم عن طريق الوطاء ما عدا :			
أ_الهرمون المضاد للإبالة	ب_هرمون إفراغ الحليب	ج_هرمون الغدة الدرقية	د_هرمون الغاسترين
15_هرمون TRH يقع مستقبله النوعي في :			
أ_الغشاء الخلوي	ب_الهيولى	ج_النواة	د_الغدة الدرقية
16_أحد العبارات الآتية خاطئة :			
أ_بارتفاع تركيز هرمونات الغدة الدرقية تقل العوامل المطلقة من الوطاء	ب_عند تناول وجبة مليئة بالسكريات يرتفع الأنسولين بعد الوجبة مباشرة	ج_عند ارتفاع كمية الكالسيوم في الدم يزداد إفراز الكالسيتونين من الغدد الدرقية	د_ينخفض تركيز الغلوكاغون عند ارتفاع العوامل المطلقة من الوطاء
17_في جدول يبين تراكيز هرمونين معينين مفزين من غدتين مختلفتين في الدم مثل كل تركيز بخط لاحنا علاقة ارتباط عكسية بين التراكيز وعند مراقبة إفرازات الوطاء وجدنا أنها لم تتغير فإن هذه العلاقة بينهم هي :			
أ_علاقة تلقيم راجع	ب_علاقة تلقيم راجع سلبي	ج_علاقة تلقيم راجع إيجابي	د_علاقة تنظيم مباشر

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_درجة تأثير الهرمون تعتمد بشكل أساسي على :			
أ_ تركيزه في الخلية	ب_تركيزه في الغدة	ج_تركيزه في الدم	د_كل ما سبق
2_ الحاجة لتنظيم إفراز الهرمونات :			
أ_المحافظة على استتباب الوسط الخارجي	ب_المحافظة على اتزان الوسط الداخلي	ج_المحافظة على مستوى واحد للهرمون	د_كل ما سبق خاطئ
3_يصنع الهرمون المضاد للإبالة في :			
أ_النخامية الخلفية	ب_النخامية الامامية	ج_عصبونات الوطاء	د_عصبونات السويقة النخامية
4_االتصال بين الوطاء والغدة النخامية الأمامية :			
أ_عصبي	ب_دموي	ج_عصبي دموي	د_كل ما سبق خاطئ
5_في التلقيم اراجع الإيجابي وعند زيادة كمية الهرمون في الدم من غدة ما فإن ذلك سيؤدي إلى :			
أ_ زيادة إفراز العوامل المطلقة من الوطاء	ب_زيادة إفراز الهرمون من الغدة	ج_ زيادة إفراز النخامية للهرمون المنبه	د_كل ما سبق صحيح
6_في التلقيم الراجع السلبي وعند نقص كمية هرمون ما في الدم فإن ذلك سيؤدي إلى :			
أ_ نقص إفراز العوامل المطلقة من الوطاء	ب_نقص إفراز النخامية للهرمون المنبه	ج_ زيادة إفراز العوامل المطلقة تؤدي في النهاية لزيادة إفراز الغدة للهرمون المطلوب	د_كل ما سبق صحيح
7_ تركيز سكر العنب في الدم هو :			
أ_ من 70 ل100 ملغ لكل 1000مل دم	ب_ من 70 ل110 ملغ لكل 100 مل دم	ج_ من 70 ل90 ملغ لكل 1000مل دم	د_من 70 ل100 ملغ لكل 100 ملغ دم
8_هرمونان فرزان من نفس الغدة ويعملان على ضبط مستوى سكر العنب في الدم ؟ :			
أ_ باراثورمون وكالسيونين	ب_ كالسيتونين وميلاتونين	ج_أنسولين وغلكوجين	د_كل ما سبق خاطئ
9_يفرز TRH من :			
أ_النخامية الخلفية	ب_الوطاء	ج_ الغدة الدرقية	د_النخامية الأمامية
10_إذا علمت أن ضبط مستوى التيروكسين يتبع للتلقيم الراجع السلبي فإنه في مرض قصور الغدة الدرقية :			
أ_يزداد إفراز الغدة النخامية ل TSH	ب_ينقص إفراز الغدة النخامية ل TSH	ج_ ينقص إفراز الوطاء لهرمون ال TRH	د_كل ما سبق صحيح
11_إذا علمت أن إفراز الحليب يتبع لتركيز البرولاكتين في الدم الذي يتم معايرة تركيزه عن طريق التلقيم الراجع الإيجابي ، فإنه عند الأم المرضع :			
أ_يزداد تركيز البرولاكتين في الدم	ب_يقل مستوى البرولاكتين في الدم	ج_يتر افق ذلك مع زيادة تركيز في الأوكسيتوسين عند الإرضاع	د_ أ+ج
12_أحد هذه الثنائيات يعمل بشكل متعاكس :			
أ_الأنسوبلين والغلوكاجون	ب_الكالسيتونن والباراثورمون	ج_الميلاتونين وال MSH	د_ كل ما سبق
13_ يتم المحافظة على تركيز الهرمون في الدم عن طريق التلقيم :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_ الراجع	ب_الراجع الإيجابي	ج_الراجع السلبي	د_ كل ما سبق
14_كل مما يلي يتم ضبط مستواه في الدم عن طريق الوطاء ما عدا :			
أ_الهرمون المضاد للإبالة	ب_هرمون إفراغ الحليب	ج_هرمون الغدة الدرقية	د_هرمون الغاسترين
15_هرمون TRH يقع مستقبله النوعي في :			
أ_الغشاء الخلوي	ب_الهيولى	ج_النواة	د_الغدة الدرقية
16_أحد العبارات الآتية خاطئة :			
أ_بارتفاع تركيز هرمونات الغدة الدرقية تقل العوامل المطلقة من الوطاء	ب_عند تناول وجبة مليئة بالسكريات يرتفع الأنسولين بعد الوجبة مباشرة	ج_عند ارتفاع كمية الكالسيوم في الدم يزداد إفراز الكالسيتونين من الغدد الدرقية	د_ينخفض تركيز الغلوكاجون عند ارتفاع العوامل المطلقة من الوطاء
لأنه يتبع لآلية التنظيم المباشر			
17_في جدول يبين تراكيز هرمونين معينين مفزين من غدتين مختلفتين في الدم مثل كل تركيز بخط لاحنا علاقة ارتباط عكسية بين التراكيز وعند مر اقبة إفرازات الوطاء وجدنا أنها لم تتغير فإن هذه العلاقة بينهم هي :			
أ_علاقة تلقيم راجع	ب_علاقة تلقيم راجع سلبي	ج_علاقة تلقيم راجع إيجابي	د_علاقة تنظيم مباشر

عادل جاسر

قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤمتة

قال الإمام ابن الوردي

لا تقل قد ذهبت أربابه

كل من سار على الدرب وصل

في ازدياد العلم إرغام العدى

وجمال العلم يا صاح العمل

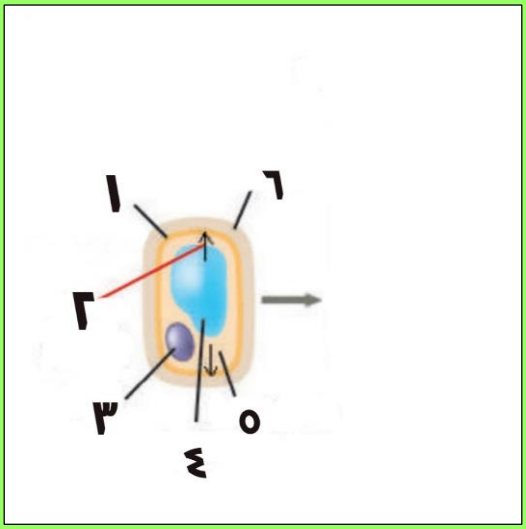
نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الرابع

هرمونات

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_لديك الرسمة الآتية أجب عن الأسئلة المرافقة



رقم 6 :

أ_ الغشاء الخلوي	ب_الجدار الخلوي	ج_ الغشاء الشفاف	د_كل ما سبق خاطئ

2_ رقم 1 :

أ_ الغشاء الخلوي	ب_الجدار الخلوي	ج_ الغشاء الشفاف	د_كل ما سبق خاطئ

3_رقم 3 :

أ_الماء داخل الخلية	ب_النواة	ج_البروتينات	د_الضغط التناضحي

4_رقم 5 :

أ_الغشاء السيتوبلازمي	ب_السيتوبلازما	ج_النواة	د_ الماء

5_رقم 2 :

أ_ السيتوبلازما	ب_الضغط التناضحي	ج_ الضغط الانتباجي	د_خروج الماء من الخلية

6_كل ما يلي يؤثر على النبات خارجيا ما عدا :

أ_ الضوء	ب_الحرارة	ج_ المورثات	د_كل ما سبق

7_غمد مسدود الذروة يحيط بالورقة الأولى من نباتات الفصيلة النجيلية :

أ_ الأغار	ب_الكوليوبتيل	ج_ القمة النامية	د_بادرة

8_مواد عضوية تنتجها بعض الأجزاء النباتية (الخطأ) :

أ_ مواد التنسيق النباتية	ب_ تنتقل إلى أماكن أخرى غالبا	ج_تقوم بتأثيرات بيولوجية	د_تقوم بتغييرات مورفولوجية للنبات

9_نبات ذاتي التغذية ناجم عن إنتاش البذرة :

أ_ الأغار	ب_الكوليوبتيل	ج_ القمة النامية	د_بادرة

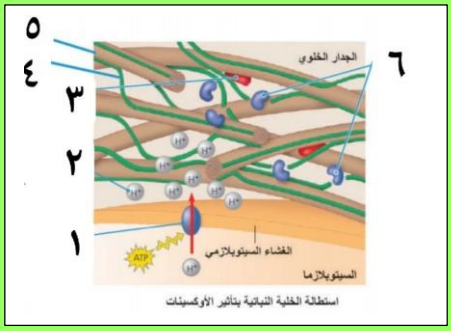
10_مادة جيلتينية سكرية تستخرج من الطحالب البحرية :

أ_ الأغار	ب_الكوليوبتيل	ج_ القمة النامية	د_بادرة

نسخة مجانية غير تجارية

11تتشكل إشارة النمو في :			
أ_ الآغار	ب_الكوليوبتيل	ج_ القمة النامية	د_بادرة
12_أحد هؤلاء العلماء لم يكن له إسهام في اكتشاف وتفسير الانجذاب الضوئي للنبات :			
أ_دارون	ب_جونسون	ج_غريغور مندل	د_فنت
13_ أحد الخيارات التالية خاطئة بالنسبة للانجذاب الأرضي :			
أ_ أن تكون أفقية	ب_التراكيز العالية للأوكسينات تكون في الناحية السفلية من الساق	ج_التراكيز العالية للأوكسينات تكون في الناحية العلوية للجذر	د_التراكيز العالية للأوكسينات تنشط نمو الساق وتثبط نمو الجذر
14_تعبر إشارة النمو وتنفذ من خلال :			
أ_ صفيحة معدنية	ب_صفيحة نحاس	ج_صفيحة من الميكا	د_آغار
15_في تجربة العالم فنت (الخطأ) :			
أ_ تنمو وتستطيل الجهة المعرضة لتأثير أكبر من الأوكسين أكثر من الجهة المقابلة	ب_ينحني الكوليوبتيل بعكس جهة وضع الآغار	ج_ تتشرب قطعة الآغار بالأوكسينات	د_التركيز العالي للأوكسين في الساق مثبط للنمو
16_ كان له الفضل الأكبر في اكتشاف عامل النمو الأوكسين :			
أ_دارون	ب_جونسون	ج_غريغور مندل	د_فنت
17_حمض الخل الأندولي :			
أ_ أوكسين	ب_جبريلين	ج_ سوماتوستاتين	د_إيتيلين
18_ التركيز الأمثل من الأوكسين لنمو الجذر هو:			
أ_10 أس -10	ب_10 أس -5	ج_10 أس -4	د_10 أس -11
19_التركيز الأمثل من الأوكسين لنمو البراعم هو :			
أ_10 أس -10	ب_10 أس -5	ج_10 أس -4	د_10 أس -11
20_التركيز الأمثل من الأوكسين لنمو الساق هو:			
أ_10 أس -10	ب_10 أس -5	ج_10 أس -4	د_10 أس -11
21_يتفعل بالوسط الحامضي :			
أ_بروتين وتدي	ب_السيللوز	ج_أنزيم مفكك	د_عديدات السكر
22_تصبح عرضة للهدم والقطع عند انفصالها عن ألياف السللوز:			
أ_بروتين وتدي	ب_مضخة البروتون	ج_أنزيم مفكك	د_عديدات السكر
23_تضخ ذرة هيدروجين من داخل الخلية للجدار الخلوي :			
أ_بروتين وتدي	ب_الأوكسين	ج_أنزيم مفكك	د_مضخة بروتون
24_تستطيل الخلية بفعل :			
أ_الضغط الحلولي	ب_الانتشار	ج_النقل الفعال	د_الضغط الانتباجي
25_إن سبب الانجذاب الضوئي هو:			
أ_الهدم الضوئي للطرف المظلل	ب_الهدم الضوئي للطرف المضاء	ج_الهدم الأنزيمي للطرف المظلل	د_الهدم الأنزيمي للطرف المضاء

نسخة مجانية غير تجارية

26_إن العلاقة بين عمر النبات وتركيز الأنزيمات الهادمة هي علاقة :			
أ_طردية	ب_عكسية	ج_لا يوجد علاقة	د_علاقة أسية
27_الانجذاب الأرضي ..... للساق و..... موجب للجذر:			
أ_سالب- سالب	ب_سالب _ موجب	ج_موجب – سالب	د_موجب - موجب
28_ينمو الجذر نحو..... لأن التركيز المرتفع للأوكسين .....لنموه :			
أ_الأسفل – مثبط	ب_الأعلى –مثبط	ج_الأسفل - منشط	د_الأعلى - منشط
30_يزداد إزهار شجرة التفاح بدرجات الحرارة الباردة بسبب :			
أ_تنشيط سبلات الأزهار	ب_التربيع	ج_هرمون الإيتيلين	د_كل ما سبق صحيح
31_مادة التنسيق النباتية الوحيدة الغازية :			
أ_الأوكسينات	ب_الجبريلينات	ج_ الإيتيلين	د_السايتوكينين
32_مبايض أزهار هذه النباتات تحوي على كميات كافية من الأوكسينات (الخطأ) :			
أ_الموز	ب_الأناناس	ج_عنب	د_طماطم
33_مواد تنسيق نباتية تنشط استطالة خلايا النبات :			
أ_الأوكسينات	ب_الجبريليينات	ج_السايتوكينينات	د_حمض الإبسيسيك
34_مواد تنسيق نباتية تنشط انقسام خلايا النبات :			
أ_الأوكسينات	ب_الجبريليينات	ج_السايتوكينينات	د_حمض الإبسيسيك
35_مواد تنسيق نباتية تؤخر شيخوخة النبات :			
أ_الأوكسينات	ب_الجبريليينات	ج_السايتوكينينات	د_حمض الإبسيسيك
36_مواد تنسيق نباتية تنشط إنتاش البذور :			
أ_الأوكسينات	ب_الجبريليينات	ج_السايتوكينينات	د_حمض الإبسيسيك
37_مواد تنسيق نباتية تغلق المسام في أثناء الجفاف :			
أ_الأوكسينات	ب_الجبريليينات	ج_السايتوكينينات	د_حمض الإبسيسيك
38_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة المو افقة :  استطالة الخلية النباتية بتأثير الأوكسينات			
البروتين الوتدي :			
أ_رقم 1	ب_رقم 6	ج_رقم 3	د_رقم 5
39_ألياف السللوز:			
أ_رقم 1	ب_رقم 6	ج_رقم 3	د_رقم 5
40_يزيد بفعاليته هشاشية جدار الخلية :			
أ_رقم 1	ب_رقم 6	ج_رقم 2	د_رقم 5
41_يتم تنشيطها من قبل الأوكسينات مباشرة :			
أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4

نسخة مجانية غير تجارية

42_عندما يريد مزارع إنتاج ثماربدون بذور(بطيخ أحمر) فإنه يقوم برش المحصول ب :			
أ_الأوكسينات	ب_الجبريليينات	ج_الإيتيلين	د_حمض الإبسيسيك
43_واحد مما يلي ليس من شروط الانجذاب الضوئي :			
أ_سلامة القمة النامية	ب_اتصال القمة النامية بالساق	ج_عدم وجود أي فاصل بين الساق والقمة النامية	د_أن تكون القمة النامية مكشوفة

~~صل بين أماكن الإنتاج واسم الهرمون :~~

~~44_القمم النامية~~

~~45_الجذور~~

~~46_الأوراق الفتية~~

~~47_الأوراق الهرمة~~

~~48_رشيم البذرة~~

~~49_الساق~~

~~50_جميع أقسام النبات~~

~~51_الأوراق بشكل عام~~ (محذوف)

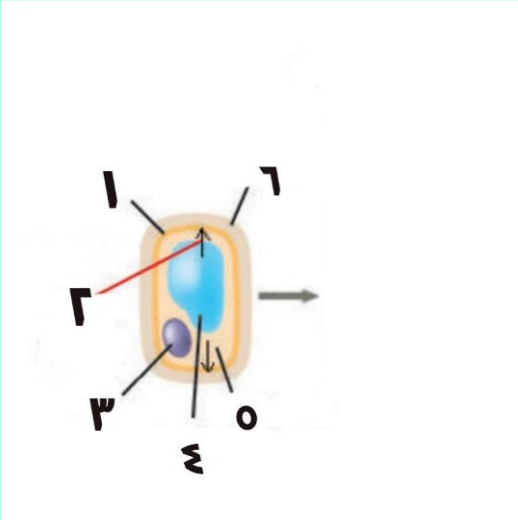
~~أ_~~	~~ب_~~	~~ج_~~	~~د_~~	~~هـ_~~

عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_لديك الرسمة الآتية أجب عن الأسئلة المرافقة



رقم 6 :

أ_ الغشاء الخلوي	ب_الجدار الخلوي	ج_ الغشاء الشفاف	د_كل ما سبق خاطئ

2_ رقم 1 :

أ_ الغشاء الخلوي	ب_الجدار الخلوي	ج_ الغشاء الشفاف	د_كل ما سبق خاطئ

3_رقم 3 :

أ_الماء داخل الخلية	ب_النواة	ج_البروتينات	د_الضغط التناضحي

4_رقم 5 :

أ_الغشاء السيتوبلازمي	ب_السيتوبلازما	ج_النواة	د_ الماء

5_رقم 2 :

أ_ السيتوبلازما	ب_الضغط التناضحي	ج_ الضغط الانتباجي	د_خروج الماء من الخلية

6_كل ما يلي يؤثرعلى النبات خارجيا ما عدا :

أ_ الضوء	ب_الحرارة	ج_ المورثات	د_كل ما سبق

7_غمد مسدود الذروة يحيط بالورقة الأولى من نباتات الفصيلة النجيلية :

أ_ الآغار	ب_الكوليوبتيل	ج_ القمة النامية	د_بادرة

8_مواد عضوية تنتجها بعض الأجزاء النباتية (الخطأ) :

أ_ مواد التنسيق النباتية	ب_ تنتقل إلى أماكن أخرى غالبا	ج_تقوم بتأثيرات بيولوجية	د_تقوم بتغييرات مورفولوجية للنبات

9_نبات ذاتي التغذية ناجم عن إنتاش البذرة :

أ_ الآغار	ب_الكوليوبتيل	ج_ القمة النامية	د_بادرة

10_مادة جيلتينية سكرية تستخرج من الطحالب البحرية :

أ_ الآغار	ب_الكوليوبتيل	ج_ القمة النامية	د_بادرة

11تتشكل إشارة النمو في :

أ_ الآغار	ب_الكوليوبتيل	ج_ القمة النامية	د_بادرة

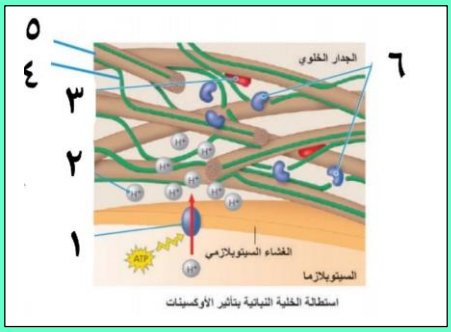
12_أحد هؤلاء العلماء لم يكن له إسهام في اكتشاف وتفسير الانجذاب الضوئي للنبات :

أ_دارون	ب_جونسون	ج_غريغورمندل	د_فنت

نسخة مجانية غير تجارية

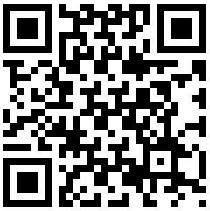
13_ أحد الخيارات التالية خاطئة بالنسبة للانجذاب الأرضي :			
أ_ أن تكون أفقية	ب_التراكيز العالية للأوكسينات تكون في الناحية السفلية من الساق	ج_التراكيز العالية للأوكسينات تكون في الناحية العلوية للجذر	د_التراكيز العالية للأوكسينات تنشط نمو الساق وتثبط نمو الجذر
14_تعبر إشارة النمو وتنفذ من خلال :			
أ_ صفيحة معدنية	ب_صفيحة نحاس	ج_صفيحة من الميكا	د_آغار
15_في تجربة العالم فنت (الخطأ) :			
أ_ تنمو وتستطيل الجهة المعرضة لتأثير أكبر من الأوكسين أكثر من الجهة المقابلة	ب_ينحني الكوليوبتيل بعكس جهة وضع الآغار	ج_ تتشرب قطعة الآغار بالأوكسينات	د_التركيز العالي للأوكسين في الساق مثبط للنمو
16_ كان له الفضل الأكبر في اكتشاف عامل النمو الأوكسين :			
أ_داروِن	ب_جونسون	ج_غريغور مندل	د_فنت
17_حمض الخل الأندولي :			
أ_ أوكسين	ب_جبريلين	ج_ سوماتوستاتين	د_إيتيلين
18_ التركيز الأمثل من الأوكسين لنمو الجذر هو:			
أ_10 أس -10	ب_10 أس -5	ج_10 أس -4	د_10 أس -11
19_التركيز الأمثل من الأوكسين لنمو البراعم هو :			
أ_10 أس -10	ب_10 أس -5	ج_10 أس -4	د_10 أس -11
20_ التركيز الأمثل من الأوكسين لنمو الساق هو:			
أ_10 أس -10	ب_10 أس -5	ج_10 أس -4	د_10 أس -11
21_يتفعل بالوسط الحامضي :			
أ_بروتين وتدي	ب_السيللوز	ج_أنزيم مفكك	د_عديدات السكر
22_تصبح عرضة للهدم والقطع عند انفصالها عن ألياف السللوز:			
أ_بروتين وتدي	ب_مضخة البروتون	ج_أنزيم مفكك	د_عديدات السكر
23_تضخ ذرة هيدروجين من داخل الخلية للجدار الخلوي :			
أ_بروتين وتدي	ب_الأوكسين	ج_أنزيم مفكك	د_مضخة بروتون
24_تستطيل الخلية بفعل :			
أ_الضغط الحلولي	ب_الانتشار	ج_النقل الفعال	د_الضغط الانتباجي
25_إن سبب الانجذاب الضوئي هو:			
أ_الهدم الضوئي للطرف المظلل	ب_الهدم الضوئي للطرف المضاء	ج_الهدم الأنزيمي للطرف المظلل	د_الهدم الأنزيمي للطرف المضاء
26_إن العلاقة بين عمر النبات وتركيز الأنزيمات الهادمة هي علاقة :			
أ_طردية	ب_عكسية	ج_لا يوجد علاقة	د_علاقة أسية
27_الانجذاب الأرضي ..... للساق و..... موجب للجذر:			
أ_سالب- سالب	ب_سالب _ موجب	ج_موجب – سالب	د_موجب - موجب

نسخة مجانية غير تجارية

28_ينمو الجذر نحو ..... لأن التركيز المرتفع للأوكسين .....لنموه :			
أ_الأسفل – مثبط	ب_الأعلى –مثبط	ج_الأسفل - منشط	د_الأعلى - منشط
30_يزداد إزهار شجرة التفاح بدرجات الحرارة الباردة بسبب :			
أ_تنشيط سبلات الأزهار	ب_التربيع	ج_هرمون الإيتيلين	د_كل ما سبق صحيح
31_مادة التنسيق النباتية الوحيدة الغازية :			
أ_الأوكسينات	ب_الجبريلينات	ج_الإيتيلين	د_السايتوكينين
32_مبايض أزهار هذه النباتات تحوي على كميات كافية من الأوكسينات (الخطأ) :			
أ_الموز	ب_الأناناس	ج_عنب	د_طماطم
33_مواد تنسيق نباتية تنشط استطالة خلايا النبات :			
أ_الأوكسينات	ب_الجبريلينات	ج_السايتوكينينات	د_حمض الإبسيسيك
34_مواد تنسيق نباتية تنشط انقسام خلايا النبات :			
أ_الأوكسينات	ب_الجبريلينات	ج_السايتوكينينات	د_حمض الإبسيسيك
35_مواد تنسيق نباتية تؤخر شيخوخة النبات :			
أ_الأوكسينات	ب_الجبريلينات	ج_السايتوكينينات	د_حمض الإبسيسيك
36_مواد تنسيق نباتية تنشط إنتاش البذور :			
أ_الأوكسينات	ب_الجبريلينات	ج_السايتوكينينات	د_حمض الإبسيسيك
37_مواد تنسيق نباتية تغلق المسام في أثناء الجفاف :			
أ_الأوكسينات	ب_الجبريلينات	ج_السايتوكينينات	د_حمض الإبسيسيك
38_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة المو افقة :  استطالة الخلية النباتية بتأثير الأوكسينات			
البروتين الوتدي :			
أ_رقم 1	ب_رقم 6	ج_رقم 3	د_رقم 5
39_ألياف السللوز:			
أ_رقم 1	ب_رقم 6	ج_رقم 3	د_رقم 5
40_يزيد بفعاليته هشاشية جدارالخلية :			
أ_رقم 1	ب_رقم 6	ج_رقم 2	د_رقم 5
41_يتم تنشيطها من قبل الأوكسينات مباشرة :			
أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_رقم 4
42_عندما يريد مزارع إنتاج ثمار بدون بذور(بطيخ أحمر) فإنه يقوم برش المحصول ب :			
أ_الأوكسينات	ب_الجبريلينات	ج_الإيتيلين	د_حمض الإبسيسيك
43_واحد مما يلي ليس من شروط الانجذاب الضوئي :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_سلامة القمة النامية	ب_اتصال القمة النامية بالساق	ج_عدم وجود أي فاصل بين الساق والقمة النامية	د_أن تكون القمة النامية مكشوفة



قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤتمتة

قال صلى الله عليه وسلم :

من كانت الآخرة همه جعل الله غناه في قلبه وجمع له شمله وأتته الدنيا وهي راغمة ، ومن كانت الدنيا همه جعل الله فقره بين عينيه وفرق عليه شمله ولم يأته من الدنيا إلا ما قدر له

رواه الترمذي

انتـــــهاء مبـــحث الـــهرمـــونات
وانتهاء الوحدة الأول

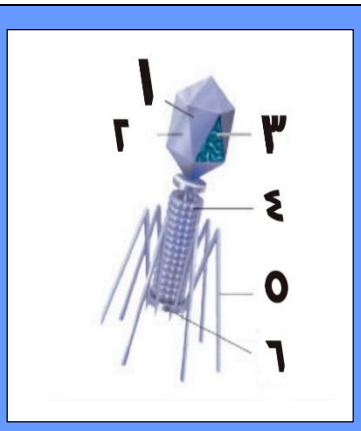
عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الأول
تكاثر
الوحدة الثانية

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_لديك الرسمة الآتية أجب عن الأسئلة المرافقة



يحوي المادة الوراثية للفيروس :

أ_ رقم 1	ب_رقم 4	ج_ رقم 5	د_رقم 6

2_ يساعد بإفراز أنزيم مهم للخلية بالمرحلة الأولى والأخيرة من التطفل على الكائن المضيف :

أ_ رقم 1	ب_رقم 2	ج_ رقم 5	د_رقم 6

3_المادة الوراثية لفيروس هي :

أ_دنا فقط	ب_رنا فقط	ج_دنا ورنا	د_ليس له مادة وراثية

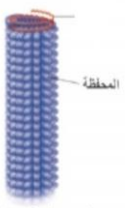
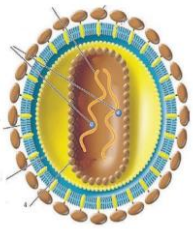
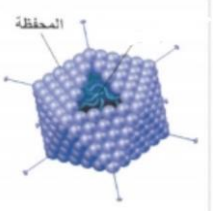
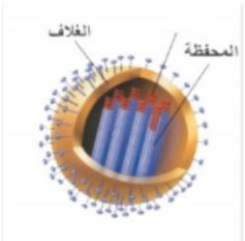
4_يشكل طريق لمادة الوراثية للكائن المضيف :

أ_ رقم 1	ب_رقم 4	ج_ رقم 5	د_رقم 6

5_محفظة بروتينيةمكونة من وحدات بروتينية :

أ_ رقم 1	ب_رقم 2	ج_ رقم 5	د_رقم 6

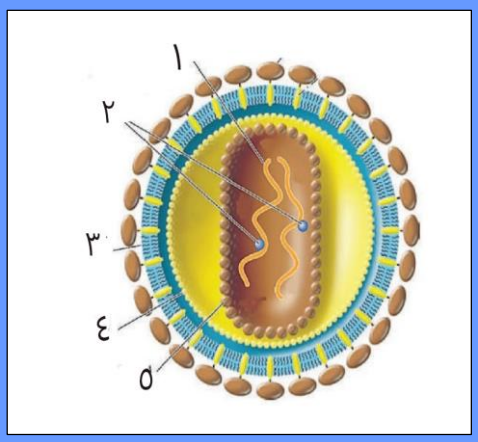
6_كل من ما يلي ينسخ دنا عن رنا ما عدا :

أ_	ب_	ج_	د_
			

نسخة مجانية غير تجارية

7_كل مما يلي صحيح بالنسبة للفيروسات ماعدا :			
أ_ يقدر عدد الوحدات الفيروسية في الكرة الأرضية ب10 مرفوعة للأس 30	ب_معنى كلمة فيروس باللاتيني هي السم	ج_ لا تحتوي الفيروسات على أنزيمات استقلابية	د_لا ترى إلا بالمجهر الإلكتروني
8_لا يمكن لفيروس آكل الجراثيم التطفل على الحشرات هذه الصفة تسمى :			
أ_ التخصص	ب_ التفرد	ج_التطفل	د_النوعية
9_عندم لا تكون الظروف مناسبة أو مهيئة للفيروس آكل الجراثيم فإنه :			
أ_ينتظر الظروف لتتحسن ثم يهاجم الخلية الجرثومية	ب_يدخل الخلية الجرثومية ويبقى ساكنا فيها لحين تحسن الظروف	ج_ يندمج دنا الخاص به مع دنا الجرثومة ويتضاعف بتضاعفه حتى تحسن الظروف	د_لا تهمه الظروف إذ أنه يتضاعف ويتكاثر داخل الخلية الرثومية ثم يتحرر منها وتنفجر الخلية الجرثومية
10_مرحلة يقوم فيها الفيروس آكل الجراثيم بالارتباط بنقاط استقبال الجرثوم :			
أ_ التضاعف	ب_التجميع	ج_ الالتصاق	د_الانفجار والتحرر
11_تكوين فيروسات جديدة:			
أ_ التضاعف	ب_التجميع	ج_ الالتصاق	د_الانفجار والتحرر
12_يتم تحرير.....فيروس من كل خلية جرثومية منفجرة :			
أ_100 من كل جرثوم	ب_200 من كل جرثوم	ج_من 100 ل200	د_150
13_كل الجراثيم ضارة لكننا نستطيع الاستفادة من بعضها من خلال (الخطأ) :			
أ_ قدرتها على حقن مادتها الوراثية في الكائنات الحية لتنقل لنا مورثات مرغوبة	ب_قدرتها على الفتك ببعض الكائنات الحية غير المرغوبة	ج_مساهمتها في القضاء على الاحتباس الحراري	د_قد تساهم مستقبلا في شفاء بعض الأمراض
14_يحيط بالمادة الوراثية لفيروس الإيدز:			
أ_ 3 أغلفة بروتينة	ب_2غلاف بروتيني وغلاف دسم	ج_غلاف بروتيني وغلاف دسم	د_2غلاف بروتيني فقط

15_لديك الرسمة جانبا أجب عن الأسئلة المرافقة :



تساهم في التعرف على الخلايا الهدف :

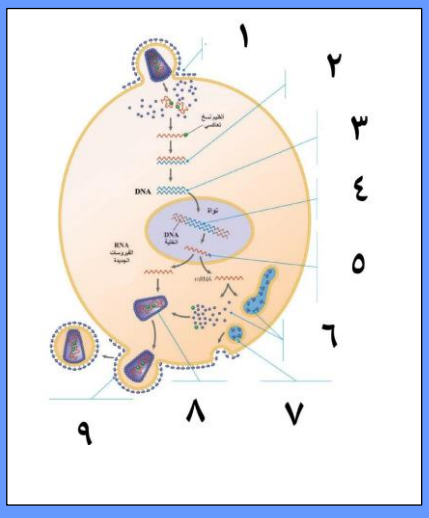
أ_ رقم 1	ب_2	ج_ 3	د_ليس أيا مما سبق
16_ تسهم في النسخ التعاكسي :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_1	ب_2	ج_3	د_4
17_يندمج ب دنا الخلية الهدف :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_ليس أيا مما سبق
18_ تنغرس فيه بروتينات الغلاف :			
أ_1	ب_3	ج_4	د_5
19_الخلايا المضيفة للفيروس السابق هي :			
أ_العدلات	ب_اللمفاويات البائية	ج_الخلايا التائية المساعدة	د_القعدات
20 _المرحلة التي تلي تركيب بروتينات فيروس الإيدز و أنزيما النسخ التعاكسي هي :			
أ_تجميع الوحدات البروتينية للكابسيد حول جزيئتي الرنا	ب_تنقل حويصلات من الشبكة الإندوبلاسمية الخشنة بروتينات الغلاف الخارجي للفيروس إلى الغشاء الهيولي للخلية	ج_يغادر الفيروس الجديد عن طريق التبرعم	د_يتم انتساخ الرنا الفيروسي عن الدنا الفيروسي
21_التهاب الحلق هو من مميزات فيروس :			
أ_الحصبة	ب_الإنفلونزا	ج_الزكام	د_كورونا
22_كل من ما يلي مشترك بين فيروس الإنفلونزا والإيدز ما عدا :			
أ_كلاهما فيرسات مغلفة	ب_كلاهما فيروسات ارتجاعية	ج_كلاهما يصيبان الجهاز التنفسي	د_نتجنب في كلاهما التماس المباشر مع المصاب أو استخدام أغراضه الشخصية
23_أنزيم يسبب تفكك جدار الخلية الجرثومية في الفيروس آكل الجراثيم :			
أ_النسخ التعاكسي	ب_الليزوزيم	ج_البروتياز	د_الهيالورونيداز

24_لديك الصورة التالية

صل بين الحدث والرقم من الصورة أو العكس :



تتضاعف سلسلة الدنا في مرحلة

أ_2	ب_4	ج_1	د_3
25_مرحلة يتمكن من خلالها المادة الوراثية للفيروس بالاندماج بمادة الوراثية للمضيف			
أ_2	ب_4	ج_6	د_5
26_مرحلة تتحدث عن مصير الكابسيد الداخل للخلية			

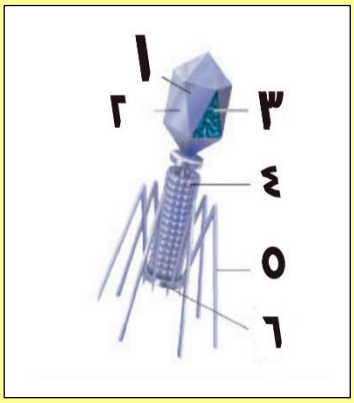
نسخة مجانية غير تجارية

أ_2	ب_8	ج_1	د_7
27_مرحلة يكون بعدها الفيروس الجديد مكتمل المكونات			
أ_6	ب_7	ج_8	د_9
28_المرحلة 6 :			
أ_يعمل فيها أنزيم نسخ تعاكسي على نسخ سلسلة من دنا فيروسي عن رنا فيروسي	ب_يعمل فيها أنزيم نسخ تعاكسي على نسخ سلسلتين من رنا فيروسي عن دنا فيروسي	ج_يعمل فيها الرنا المرسال على صناعة أنزيم النسخ التعاكسي	د_كل ما سبق خاطئ
29_تشكيل كابسيد للفيروس المصنع :			
أ_6	ب_7	ج_8	د_9
30_بعد هذه الخطوة يقوم الرنا المرسال بعمله			
أ_6	ب_4	ج_7	د_5
31_كل مما يلي تقوم المادة الوراثية للفيروس بتصنيعه ما عدا :			
أ_الكابسيد	ب_أنزيم النسخ التعاكسي	ج_غلاف الفيروس الخارجي	د_أنزيم يحول الدنا إلى رنا
32_كل مما يلي يتشابه بين فيروس آكل الجراثيم وفيروس الإيدز ما عدا :			
أ_التعرف عن طريق نقاط استقبال موجودة على سطح المضيف	ب_اندماج المادة الوراثية ذاتها للفيروس مع المادة الوراثية للمضيف	ج_تتركب مكونات الفيروس داخل الكائن المضيف	د_تخرج أعداد كثيرة طبق الأصل تقريبا من الفيروس من الخلية المضيفة
صل بين الصفة التالية مع الفيروس المقابل الصحيح لها من الخيارات : 33_ليس من الفيروسات الارتجاعية من الخيارات 34_من أعراض الإصابة به ضيق التنفس 35_الفيروس الوحيد المتطفل على النبات 36_فيروس له 3أغلفة 37_فيروس له دورتي حياة 38_فيروس يسبب آلام عضلية عند المضيف 39_يسبب نقصا شديدا في الاستجابة المناعية للجسم 40_يتطفل على نوع محدد من الخلايا			
أ_فيروس فسيفساء التبغ	ب_فيروس كورونا	ج_فيروس الإيدز	د_ليس أيا مما سبق	هـ_أ+ب+ج

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_لديك الرسمة الآتية أجب عن الأسئلة المرافقة



يحوي المادة الوراثية للفيروس :

أ_ رقم 1	ب_رقم 4	ج_ رقم 5	د_رقم 6

2_ يساعد بإفراز أنزيم مهم للخلية بالمرحلة الأولى والأخيرة من التطفل على الكائن المضيف :

أ_ رقم 1	ب_رقم 2	ج_ رقم 5	د_رقم 6

3_المادة الوراثية لفيروس هي :

أ_دنا فقط	ب_رنا فقط	ج_دنا ورنا	د_ليس له مادة وراثية

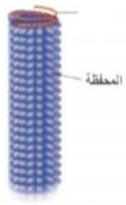
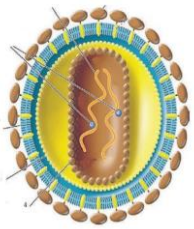
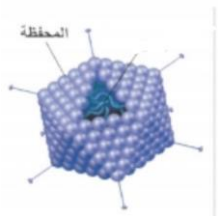
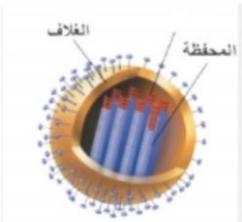
4_يشكل طريق لمادة الوراثية للكائن المضيف :

أ_ رقم 1	ب_رقم 4	ج_ رقم 5	د_رقم 6

5_محفظة بروتينيةمكونة من وحدات بروتينية :

أ_ رقم 1	ب_رقم 2	ج_ رقم 5	د_رقم 6

6_كل من ما يلي ينسخ دنا عن رنا ما عدا :

أ_ 	ب_ 	ج_ 	د_ 

7_كل مما يلي صحيح بالنسبة للفيروسات ماعدا :

أ_ يقدرعدد الوحدات الفيروسية في الكرة الأرضية ب10 مرفوعة للأس 30	ب_معنى كلمة فيروس باللاتيني هي السم	ج_ لا تحتوي الفيروسات على أنزيمات استقلابية	د_لا ترى إلا بالمجهر الإلكتروني

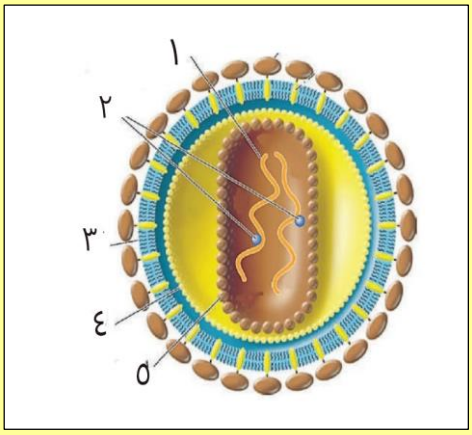
8_لا يمكن لفيروس آكل الجراثيم التطفل على الحشرات هذه الصفة تسمى :

أ_ التخصص	ب_ التفرد	ج_التطفل	د_النوعية

نسخة مجانية غير تجارية

9_عندم لا تكون الظروف مناسبة أو مهيئة للفيروس آكل الجراثيم فإنه :			
أ_ينتظر الظروف لتتحسن ثم يهاجم الخلية الجرثومية	ب_يدخل الخلية الجرثومية ويبقى ساكنا فيها لحين تحسن الظروف	ج_ يندمج دنا الخاص به مع دنا الجرثومة ويتضاعف بتضاعفه حتى تحسن الظروف	د_لا تهمه الظروف إذ أنه يتضاعف ويتكاثر داخل الخلية الرثومية ثم يتحرر منها وتنفجر الخلية الجرثومية
10_مرحلة يقوم فيها الفيروس آكل الجراثيم بالارتباط بنقاط استقبال الجرثوم :			
أ_ الحقن	ب_الالتصاق	ج_ التحرروالانفجار	د_الاندماج
11مرحلة بعد تكوين فيروسات جديدة:			
أ_ التضاعف	ب_التجميع	ج_ الالتصاق	د_الانفجاروالتحرر
12_يتم تحرير.....فيروس من كل خلية جرثومية منفجرة :			
أ_100 من كل جرثوم	ب_200 من كل جرثوم	ج_من 100 ل200	د_150
13_كل الجراثيم ضارة لكننا نستطيع الاستفادة من بعضها من خلال (الخطأ) :			
أ_ قدرتها على حقن مادتها الوراثية في الكائنات الحية لتنقل لنا مورثات مرغوبة	ب_قدرتها على الفتك ببعض الكائنات الحية غير المرغوبة	ج_مساهمتها في القضاء على الاحتباس الحراري	د_قد تساهم مستقبلا في شفاء بعض الأمراض
14_يحيط بالمادة الوراثية لفيروس الإيدز:			
أ_ 3 أغلفة بروتينة	ب_2غلاف بروتيني وغلاف دسم	ج_غلاف بروتيني وغلاف دسم	د_2غلاف بروتيني فقط

15_لديك الرسمة جانبا أجب عن الأسئلة المرافقة :



تساهم في التعرف على الخلايا الهدف :

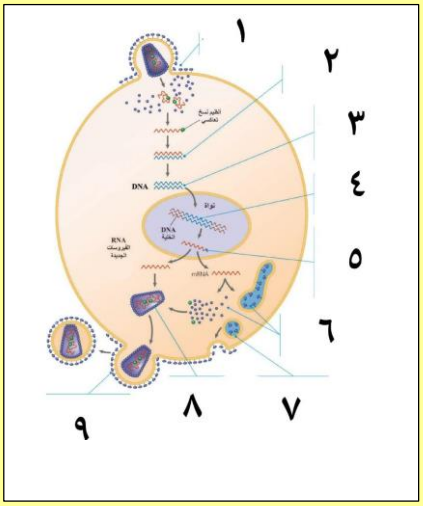
أ_ رقم 1	ب_2	ج_ 3	د_ليس أيا مما سبق
16_ تسهم في النسخ التعاكسي :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
17_يندمج ب دنا الخلية الهدف :			
أ_ 1	ب_2	ج_ 3	د_ليس أيا مما سبق
18_ تنغرس فيه بروتينات الغلاف :			
أ_1	ب_3	ج_4	د_5
19_الخلايا المضيفة للفيروس السابق هي :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_العدلات	ب_اللمفاويات البائية	ج_الخلايا التائية المساعدة	د_القعدات
20 _المرحلة التي تلي تركيب بروتينات فيروس الإيدز و أنزيما النسخ التعاكسي هي :			
أ_تجميع الوحدات البروتينية للكابسيد حول جزيئتي الرنا	ب_تنقل حويصلات من الشبكة الإندوبلاسمية الخشنة بروتينات الغلاف الخارجي للفيروس إلى الغشاء الهيولي للخلية	ج_يغادر الفيروس الجديد عن طريق التبرعم	د_يتم انتساخ الرنا الفيروسي عن الدنا الفيروسي
21_التهاب الحلق هو من مميزات فيروس :			
أ_الحصبة	ب_الإنفلونزا	ج_الزكام	د_كورونا
22_كل من ما يلي مشترك بين فيروس الإنفلونزا والإيدز ما عدا :			
أ_كلاهما فيرسات مغلفة	ب_كلاهما فيروسات ارتجاعية	ج_كلاهما يصيبان الجهاز التنفسي	د_نتجنب في كلاهما التماس المباشر مع المصاب أو استخدام أغراضه الشخصية
23_أنزيم يسبب تفكك جدار الخلية الجرثومية في الفيروس آكل الجراثيم :			
أ_النسخ التعاكسي	ب_الليزوزيم	ج_البروتياز	د_الهيالورونيداز

24_لديك الصورة التالية

صل بين الحدث والرقم من الصورة أو العكس :



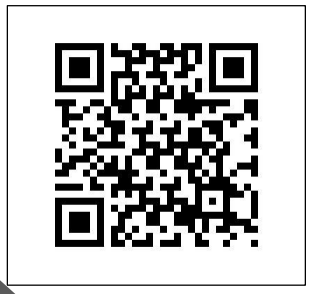
تتضاعف سلسلة الدنا في مرحلة

أ_2	ب_4	ج_1	د_3
25_مرحلة يتمكن من خلالها المادة الوراثية للفيروس بالاندماج بمادة الوراثية للمضيف			
أ_2	ب_4	ج_6	د_5
26_مرحلة تتحدث عن مصير الكابسيد الداخل للخلية			
أ_2	ب_8	ج_1	د_7
27_مرحلة يكون بعدها الفيروس الجديد مكتمل المكونات			
أ_6	ب_7	ج_8	د_9
28_المرحلة 6 :			
أ_يعمل فيها أنزيم نسخ تعاكسي على نسخ سلسلة من دنا فيروسي عن رنا فيروسي	ب_يعمل فيها أنزيم نسخ تعاكسي على نسخ سلسلتين من رنا فيروسي عن دنا فيروسي	ج_يعمل فيها الرنا المرسال على صناعة أنزيم النسخ التعاكسي	د_كل ما سبق خاطئ

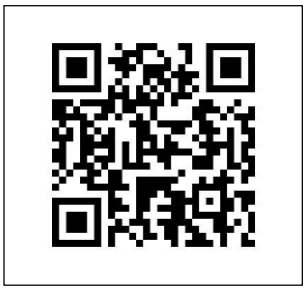
نسخة مجانية غير تجارية

29_تشكيل كابسيد للفيروس المصنع :			
أ_6	ب_7	ج_8	د_9
30_بعد هذه الخطوة يقوم الرنا المرسال بعمله			
أ_6	ب_4	ج_7	د_5
31_كل مما يلي تقوم المادة الوراثية للفيروس بتصنيعه ما عدا :			
أ_الكابسيد	ب_أنزيم النسخ التعاكسي	ج_غلاف الفيروس الخارجي	د_أنزيم يحول الدنا إلى رنا
32_كل مما يلي يتشابه بين فيروس آكل الجراثيم وفيروس الإيدز ما عدا :			
أ_التعرف عن طريق نقاط استقبال موجودة على سطح المضيف	ب_اندماج المادة الوراثية ذاتها للفيروس مع المادة الوراثية للمضيف (انتبه ليست المادة الوراثية لفيروس الايدز الرنا هي التي تندمج وعندما يندمج الدنا)	ج_تتركب مكونات الفيروس داخل الكائن المضيف	د_تخرج أعداد كثيرة طبق الأصل تقريبا من الفيروس من الخلية المضيفة
صل بين الصفة التالية مع الفيروس المقابل الصحيح لها من الخيارات :			
33_ليس من الفيروسات الارتجاعية من الخيارات (د)			
34_من أعراض الإصابة به ضيق التنفس (ب)			
35_الفيروس الوحيد المتطفل على النبات (أ)			
36_فيروس له 3أغلفة (ج)			
37_فيروس له دورتي حياة (د)			
38_فيروس يسبب آلام عضلية عند المضيف (د)			
39_يسبب نقصا شديدا في الاستجابة المناعية للجسم (ج)			
40_يتطفل على نوع محدد من الخلايا (هـ)			
أ_فيروس فسيفساء التبغ	ب_فيروس كورونا	ج_فيروس الإيدز	د_ليس أيا مما سبق	هـ_أ+ب+ج

نسخة مجانية غير تجارية



قناتنا على تلغرام



قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤقتة

قال صلى الله عليه وسلم :

"من سلك طريقا يلتمس فيه علما سهل الله له به طريقا إلى الجنة "

صحيح مسلم

عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الثاني
تكاثر

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_عملية حيوية تحفظ النوع من الانقراض وتؤمن الزيادة العددية للنوع :			
أ_ تكاثر جنسي	ب_تكاثر لا جنسي	ج_التكاثر بشكل عام	د_تكاثر بكري
2_ نوع من أنواع التكاثر يساهم فيه الأبوان في تشكيل البيضة الملحقة :			
أ_ تكاثر جنسي	ب_تكاثر لا جنسي	ج_ تكاثر بكري	د_كل ما سبق صحيح
3_سؤال وزاري			

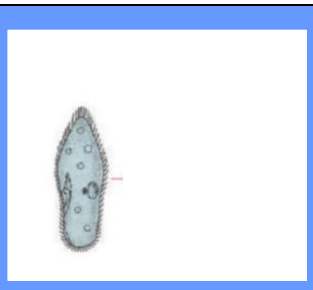
14- الترتيب الصحيح لمراحل النمو عند الإنسان:

A	B	C	D
بيضة ملقحة انقسامات خيطية -زيادة عدد الخلايا-تركيب البروتين زيادة حجم الخلايا التمايز الخلوي	تركيب البروتين – بيضة ملقحة – زيادة عدد الخلايا- انقسامات خيطية زيادة حجم الخلايا التمايز الخلوي	انقسامات خيطية – بيضة ملقحة – تركيب البروتين زيادة عدد الخلايا زيادة حجم الخلايا التمايز الخلوي	بيضة ملقحة لتمايز الخلوي-انقسامات خيطية تركيب البروتين – زيادة عدد الخلايا-زيادة حجم الخلايا

:

أ_A	ب_B	ج_C	د_D
4_تختلف فيه الأفراد الناتجة عن الأفراد الاصلية :			
أ_ تكاثر جنسي	ب_تكاثر لا جنسي	ج_ تكاثر بكري	د_أ+ج
5_تنتج فيه الأفراد عن فرد أصلي واحد فقط :			
أ_ تكاثر جنسي	ب_تكاثر لا جنسي	ج_ تكاثر بكري	د_ب+ج
6_نسخ المعلومات الوراثية ونقلها من جيل لآخر :			
أ_ تكاثر جنسي	ب_تكاثر لا جنسي	ج_التكاثر بشكل عام	د_النمو
7_يتم فيه إنتاج أعراس لكن دون وجود إلقاح :			
أ_ تكاثر جنسي	ب_تكاثر لا جنسي	ج_التكاثر بشكل عام	د_تكاثر بكري
8_مرحلة تزداد فيها الانقسامات الخيطية:			
أ_ زيادة حجم الخلايا	ب_ زيادة عدد الخلايا	ج_التمايز الخلوي	د_النمو
9_مرحلة تتميز بزيادة البناء وتركيب البروتينات والمادة الحية :			
أ_ زيادة حجم الخلايا	ب_ زيادة عدد الخلايا	ج_التمايز الخلوي	د_النمو
10_ الصيغة الصبغية للجيل البوغي :			
أ_ 1n	ب_2n	ج_ 3n	د_4n
11_ تبدأ دورة حياته ب:			
أ_ الانقسام المنصف	ب_الإلقاح	ج_ الانقسام الخيطي	د_الجيل العروسي

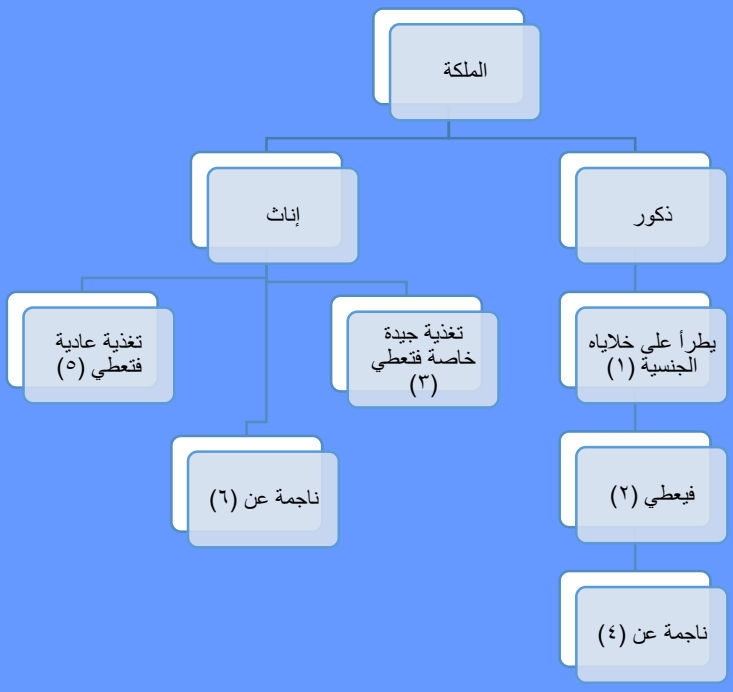
نسخة مجانية غير تجارية

12_أما الجيل العروسي فصيغته الصبغية :			
أ_ 1n	ب_ 2n	ج_ 3n	د_ 4n
13_وتبدأ دورة حياته ب :			
أ_ الانقسام المنصف	ب_الإلقاح	ج_ الانقسام الخيطي	د_الجيل العروسي
14_الكائن: 			
أ_هيدرية	ب_بلاناريا	ج_بارامسيوم	د_فطر
15_أما الكائن الآتي يتكاثر ب :			
أ_البرعمة	ب_التجزؤ والتجديد	ج_الانشطار الثنائي	د_التبوغ
16_ تتكاثر البارامسيوم ب :			
أ_الساق الدرنية	ب_التجزؤ والتجديد	ج_الانشطار الثنائي	د_التبوغ
17_يتكاثر الكالانشو عن طريق :			
أ_البرعمة	ب_التجزؤ والتجديد	ج_الانشطار الثنائي	د_التبوغ
18_ تتكاثر نبات الأضاليا عن طريق :			
أ_البرعمة	ب_التجزؤ والتجديد	ج_الجذور الدرنية	د_الساق الدرنية
19_لديك الصورة الآتية أجب عن الأسئلة المو افقة : يمثل الرقم 1			
أ_الجيب الحاضن	ب_المبيض	ج_الفم	د_السبيل الهضمي
20_تخزن فيه البرغوثة بيوضها :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_كل ما سبق صحيح
21_ينتج هذه البيوض :			
أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_كل ما سبق صحيح
22_تتكاثر برغوثة الماء العذب ..... في درجات الحرارة المرتفعة لتعطي بيوضا :			
أ_لا جنسيا ، ملقحة 1n	ب_بكريا ، غير ملقحة 2n	ج_جنسيا ،غير ملقحة 2n	د_بكريا ، ملقحة 2n
23_ تعطي في الصيف ..... أما في الخريف فتعطي ..... :			
أ_ذكور ، إناث	ب_إناث ذكور	ج_إناث ، ذكور و إناث	د_ذكور و إناث ، إناث
24_ يتميز برغوث الماء العذب عن باقي الكائنات الحية بأنه :			
أ_يتكاثر بكريا	ب_يعطي بيوضا غير ملقحة صيغتها 1n	ج_يعطي بيوضا غير ملقحة صيغتها 2n	د_لديها مكان حافظ للبيوض داخل جسمها

25_لديك المخطط الآتي لتكاثر النحل أجب عن الأسئلة الآتية :



رقم 1 :

أ_انقسام خيطي	ب_انقسام منصف	ج_انشطار ثنائي	د_إلقاح
26_تقوم بإنتاج العسل :			
أ_رقم 3	ب_رقم 5	ج_تقوم الذكور بتلقيح الملكة لإنتاج العسل	د_تقوم الإناث بكل أصنافها بإنتاج العسل
27_رقم 2:			
أ_أعراس 2n	ب_بيوض ملقحة 2n	ج_بيوض غير ملقحة 1n	د_نطاف 1n
28_ رقم 4 :			
أ_بيوض غير ملقحة 2n	ب_بيوض ملقحة 2n	ج_بيوض غير ملقحة 1n	د_بيوض ملقحة 1n
29_ رقم 6 :			
أ_بيوض غير ملقحة 2n	ب_بيوض ملقحة 2n	ج_بيوض غير ملقحة 1n	د_بيوض ملقحة 1n

نسخة مجانية غير تجارية

صل بين الصورة وطريقة التكاثر(قد يكون لكل رقم أكثر من خيار)

_30

_31

_32

_33

_34

أ_تجزؤ وتجديد	ب_التبرعم	ج_الساق الدرنية	د_التبوغ	هـ_كل ما سبق خاطئ

35_عند إنتاج أنثلا الإنسان للبويضات فإن تكاثرها يكون :

نسخة مجانية غير تجارية

أ_ تكاثرجنسي	ب_تكاثرلا جنسي	ج_لا يعد تكاثرا	د_تكاثربكري
36_تنتج كائات طبق الأصل عن الأم في :			
أ_ تكاثرجنسي	ب_تكاثرلا جنسي	ج_التكاثربشكل عام	د_تكاثربكري

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_عملية حيوية تحفظ النوع من الانقراض وتؤمن الزيادة العددية للنوع :			
أ_ تكاثر جنسي	ب_تكاثر لا جنسي	ج_التكاثر بشكل عام	د_تكاثر بكري
2_ نوع من أنواع التكاثر يساهم فيه الأبوان في تشكيل البيضة الملحقة :			
أ_ تكاثر جنسي	ب_تكاثر لا جنسي	ج_ تكاثر بكري	د_كل ما سبق صحيح

3_سؤال وزاري

14- الترتيب الصحيح لمراحل النمو عند الإنسان:

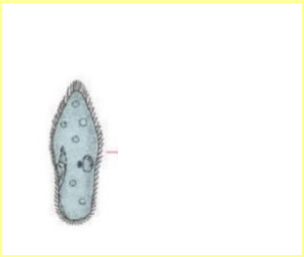
A	B	C	D
بيضة ملقحة انقسامات خيطية -زيادة عدد الخلايا-تركيب البروتين زيادة حجم الخلايا التمايز الخلوي	تركيب البروتين – بيضة ملقحة – زيادة عدد الخلايا- انقسامات خيطية زيادة حجم الخلايا التمايز الخلوي	انقسامات خيطية – بيضة ملقحة – تركيب البروتين زيادة عدد الخلايا زيادة حجم الخلايا التمايز الخلوي	بيضة ملقحة لتمايز الخلوي-انقسامات خيطية تركيب البروتين – زيادة عدد الخلايا-زيادة حجم الخلايا

:

أ_A	ب_B	ج_C	د_D
4_تختلف فيه الأفراد الناتجة عن الأفراد الاصلية :			
أ_ تكاثر جنسي	ب_تكاثر لا جنسي	ج_ تكاثر بكري	د_أ+ج
5_تنتج فيه الأفراد عن فرد أصلي واحد فقط :			
أ_ تكاثر جنسي	ب_تكاثر لا جنسي	ج_ تكاثر بكري	د_ب+ج
6_نسخ المعلومات الوراثية ونقلها من جيل لآخر :			
أ_ تكاثر جنسي	ب_تكاثر لا جنسي	ج_التكاثر بشكل عام	د_النمو
7_يتم فيه إنتاج أعراس لكن دون وجود إلقاح :			
أ_ تكاثر جنسي	ب_تكاثر لا جنسي	ج_التكاثر بشكل عام	د_تكاثر بكري
8_مرحلة تزداد فيها الانقسامات الخيطية:			
أ_ زيادة حجم الخلايا	ب_ زيادة عدد الخلايا	ج_التمايز الخلوي	د_النمو
9_مرحلة تتميز بزيادة البناء وتركيب البروتينات والمادة الحية:			
أ_ زيادة حجم الخلايا	ب_ زيادة عدد الخلايا	ج_التمايز الخلوي	د_النمو
10_ الصيغة الصبغية للجيل البوغي :			
أ_ 1n	ب_ 2n	ج_ 3n	د_ 4n
11_ تبدأ دورة حياته ب:			
أ_ الانقسام المنصف	ب_الإلقاح	ج_ الانقسام الخيطي	د_الجيل العروسي
12_أما الجيل العروسي فصيغته الصبغية :			
أ_ 1n	ب_ 2n	ج_ 3n	د_ 4n
13_وتبدأ دورة حياته ب :			
أ_ الانقسام المنصف	ب_الإلقاح	ج_ الانقسام الخيطي	د_الجيل العروسي

نسخة مجانية غير تجارية

14_الكائن:



أ_هيدرية	ب_بلاناريا	ج_بارامسيوم	د_فطر

15_أما الكائن الآتي يتكاثر ب :

أ_البرعمة	ب_التجزؤ والتجديد	ج_الانشطار الثنائي	د_التبوغ

16_ تتكاثر البارامسيوم ب :

أ_الساق الدرنية	ب_التجزؤ والتجديد	ج_الانشطار الثنائي	د_التبوغ

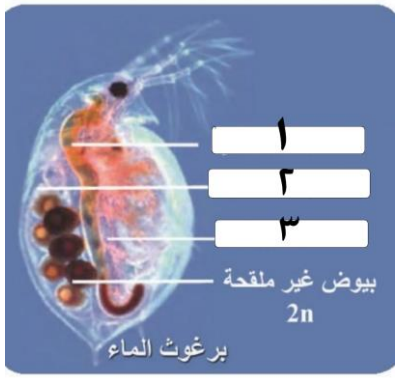
17_يتكاثر فطر عفن الخبز عن طريق :

أ_البرعمة	ب_التجزؤ والتجديد	ج_الانشطار الثنائي	د_التبوغ

18_ تتكاثر نبات الأضاليا عن طريق :

أ_البرعمة	ب_التجزؤ والتجديد	ج_الجذور الدرنية	د_الساق الدرنية

19_لديك الصورة الآتية أجب عن الأسئلة المو افقة :



يمثل الرقم 1

أ_الجيب الحاضن	ب_المبيض	ج_الفم	د_السبيل الهضمي

20 _تخزن فيه البرغوثة بيوضها :

أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_كل ما سبق صحيح

21_ينتج هذه البيوض :

أ_رقم 1	ب_رقم 2	ج_رقم 3	د_كل ما سبق صحيح

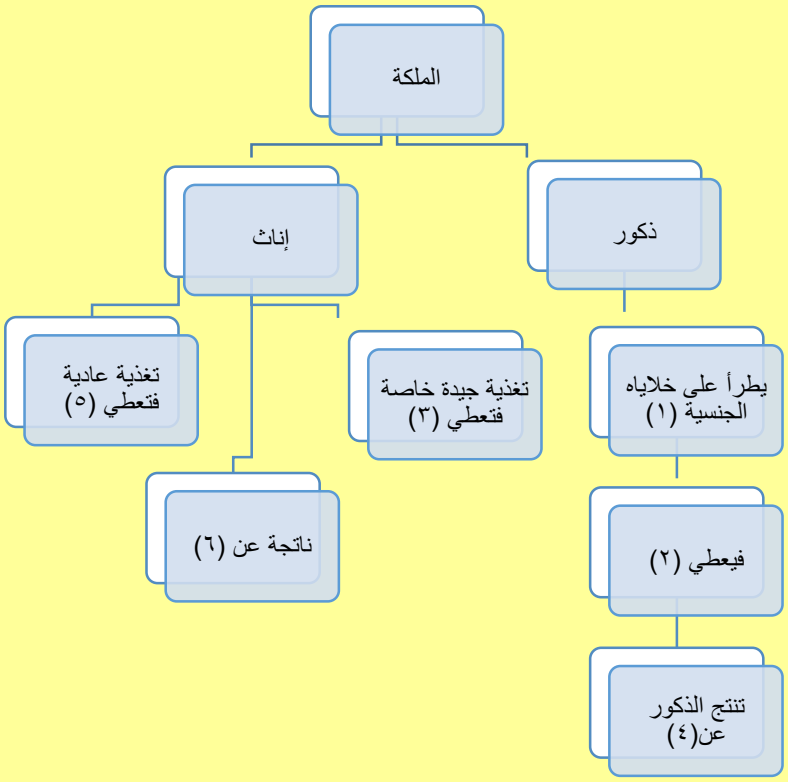
22_تتكاثر برغوثة الماء العذب ..... في درجات الحرارة المرتفعة لتعطي بيوضا ..... :

أ_لا جنسيا ، ملقحة 1n	ب_بكريا ، غير ملقحة 2n	ج_جنسيا ،غير ملقحة 2n	د_بكريا ، ملقحة 2n

نسخة مجانية غير تجارية

23_ تعطي في الصيف ..... أما في الخريف فتعطي ..... :			
أ_ذكور ، إناث	ب_إناث ، ذكور	ج_إناث ، ذكور و إناث	د_ذكور و إناث ، إناث
24_ يتميز برغوث الماء العذب عن باقي الكائنات الحية بأنه :			
أ_يتكاثر بكريا	ب_يعطي بيوضا غير ملقحة صيغتها 1n	ج_يعطي بيوضا غير ملقحة صيغتها 2n	د_لديها مكان حافظ للبيوض داخل جسمها

25_لديك المخطط الآتي لتكاثر النحل أجب عن الأسئلة الآتية :



رقم 1 :

أ_انقسام خيطي	ب_انقسام منصف	ج_انشطار ثنائي	د_إلقاح
26_تقوم بإنتاج العسل :			
أ_رقم 3	ب_رقم 5	ج_تقوم الذكور بتلقيح الملكة لإنتاج العسل	د_تقوم الإناث بكل أصنافها بإنتاج العسل
27_رقم 2:			
أ_أعراس 2n	ب_بيوض ملقحة 2n	ج_بيوض غير ملقحة 1n	د_نطاف 1n
28_ رقم 4			
أ_بيوض غير ملقحة 2n	ب_بيوض ملقحة 2n	ج_بيوض غير ملقحة 1n	د_بيوض ملقحة 1n
29_رقم 6 :			
أ_بيوض غير ملقحة 2n	ب_بيوض ملقحة 2n	ج_بيوض غير ملقحة 1n	د_بيوض ملقحة 1n

نسخة مجانية غير تجارية

صل بين الصورة وطريقة التكاثر(قد يكون لكل رقم أكثر من خيار)

_30

(أ+ب) هيدرية الماء العذب

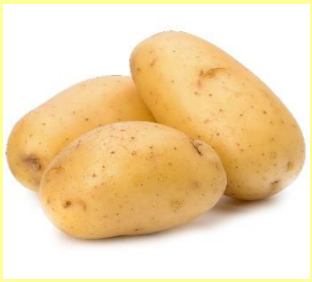
_31

(هـ)

_32

(هـ) نبات الأضاليا

_33



(ج)

_34

(د)

نسخة مجانية غير تجارية

أ_تجزؤ وتجديد	ب_التبرعم	ج_الساق الدرنية	د_التبوغ	هـ_كل ما سبق خاطئ
35_عند إنتاج أنثلا الإنسان للبويضات فإن تكاثرها يكون :				
أ_ تكاثر جنسي	ب_تكاثر لا جنسي	ج_لا يعد تكاثرا	د_تكاثر بكري	
36_تنتج كائات طبق الأصل عن الأم في :				
أ_ تكاثر جنسي	ب_تكاثر لا جنسي	ج_التكاثر بشكل عام	د_تكاثر بكري	

قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤقتة

هذه زهرة الأضاليا من أجمل الأزهار في العالم

إذا كان يوفيك حر المصيف

وكرب الخريف وبرد الشتا

ويلهيك حسن زمان الربيع

فاخذك للعلم قل لي متى؟

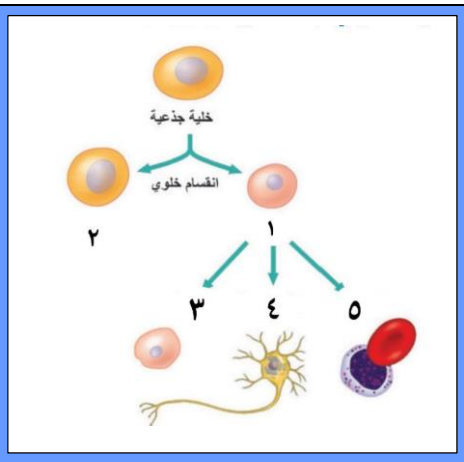
نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الثالث

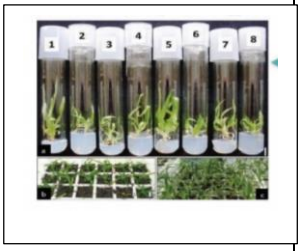
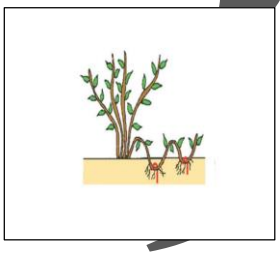
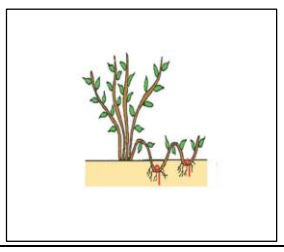
تكاثر

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

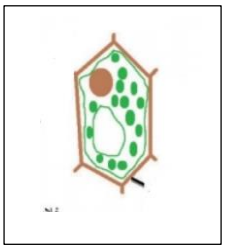
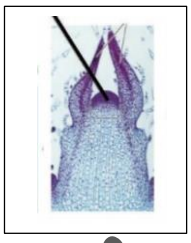
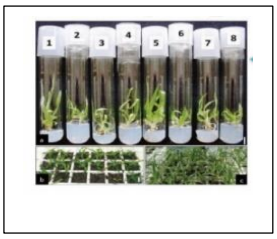
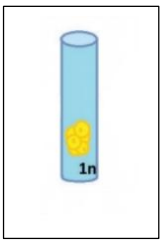
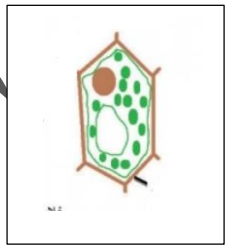
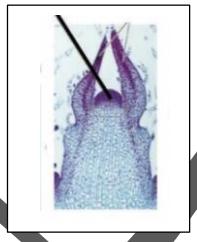
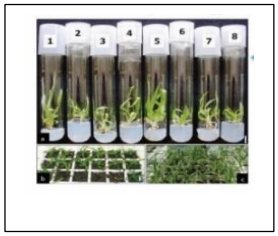
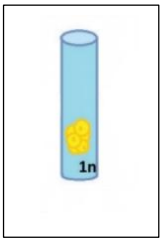
1_لديك الصورة التالية ، أجب عن الأسئلة المو افقة :



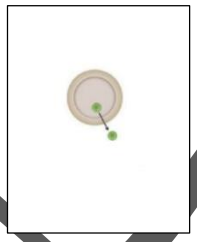
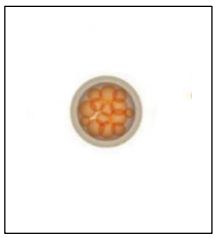
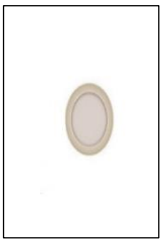
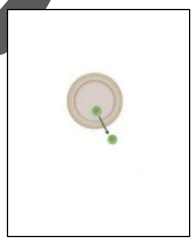
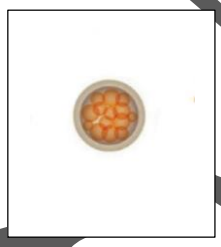
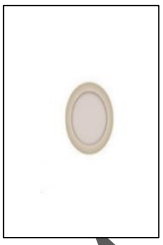
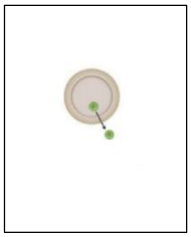
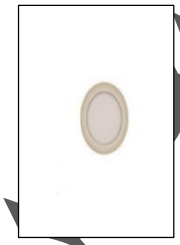
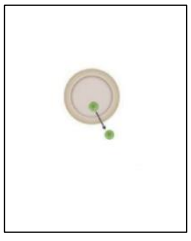
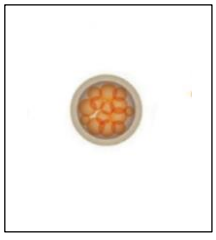
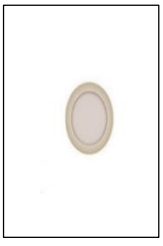
يشير الرقم 1 إلى :

أ_خلية تعطي أي نسيج من أنسجة الكائن الحي	ب_خلية في مرحلة التمايز	ج_خلية تستطيع التمايز إلى أي نسيج فيما لو عولجت مخبريا	د_خلية أصل لمجموعة من الخلايا المتمايزة
2_والرقم 2 إلى :			
أ_خلية تعطي نوعين خلويين بانقسامها	ب_خلية ستدخل في مرحلة التمايز	ج_خلية تستطيع التمايز إلى أي نسيج فيما لو عولجت مخبريا	د_خلية أصل لمجموعة من الخلايا المتمايزة
3_الجملة الصحيحة من بين الجمل الآتية هي :			
أ_الخلية رقم 1 هي خلية جذعية كاملة الإمكانات دوما	ب_الخلية 1 تنتج من تمايز الخلايا 2	ج_الخلية 3 تستطيع إعطاء أي نوع خلوي من خلايا الكبد فيما لوعولجت مخبريا	د_كلما ازداد انقسام الخلية 2 قل تمايزها
4_الطريقة الملقبة بالتطعيم هي :			
أ_ 	ب_	ج_	د_ 
5_الطريقة المستخدمة لإنتاج نباتات طبق الأصل ابتداء من خلايا متمايزة بكمبات كبيرة			
أ_	ب_	ج_	د_ 

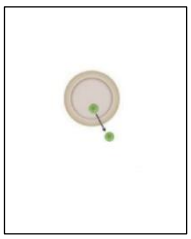
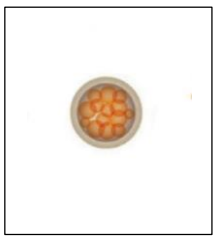
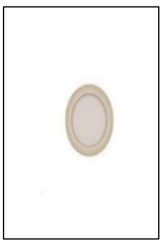
نسخة مجانية غير تجارية

6_الطريقة المستخدمة لإنتاج خلايا طبق الأصل ابتداء من خلايا جنينية :			
أ_ 	ب_ 	ج_ 	د_ 
7_الطريقة المستخمة لإنتاج نباتات طبق الأصل ابتداء من جذع شجرة			
أ_ 	ب_ 	ج_ 	د_ 
8_يمكن لأحد الطرق الآتية مما يأتي أن تعطي نباتات مطابقة للأصل :			
أ_ استنبات خلية عروسية	ب_التعقيل	ج_ استنبات خلايا غير متمايزة	د_كل ما سبق صحيح
9_إن أول خطوة من خطوات استنباتها هو أن نضعها في أنبوب يحوي أوساط مغذية . ماعدا :			
أ_ استنبات حبة طلع	ب_استنبات خلايا جنينية نباتية	ج_ استنبات خلية ورقية من ورقة نبات السرخس	د_كل ما سبق صحيح
10_بعد تكثير الخلية الغير متمايزة لتعطي كتلة خلوية غير متمايزة نأخذ هذه الكتلة ونجزئها ونضعها في أنابيب صنعية ، يحدث ذلك في كل من الآتي ما عدا :			
أ_ استنبات حبة طلع	ب_استنبات خلايا جنينية نباتية	ج_ استنبات خلية ورقية من ورقة نبات السرخس	د_كل ما سبق صحيح
11_نستخد الأنزيمات في استنباتها :			
أ_ استنبات حبة طلع	ب_استنبات خلايا جنينية نباتية	ج_ استنبات خلية ورقية من ورقة نبات السرخس	د_كل ما سبق صحيح
12_مصدرها هو قمة البراعم الهوائية :			
أ_ حبة طلع	ب_ خلايا جنينية نباتية	ج_ خلية ورقية من ورقة نبات السرخس	د_كل ما سبق صحيح
13_النباتات الناتجة عن الطرق السابقة تكون :			
أ_ مشابهة للنباتات الأصل	ب_مماثلة للنباتات الأصل	ج_ مختلفة عن النباتات الأصل	د_بعضها يماثل وبعضها يخالف النباتات الأصل
14_كل مما يلي صيغته النووية الصبغية مضاعفة ما عدا :			
أ_ حبة طلع	ب_ خلايا جنينية نباتية	ج_ خلية ورقية من ورقة نبات السرخس	د_كل ما سبق صحيح
15_في تقنية استنساخ الأبقار عالية الجودة ، أجب عن الأسئلة الآتية			

نسخة مجانية غير تجارية

نأخذ من الأبقار عالية الجودة :			
أ_ البويضات وننزع نواتها	ب_المضغة في مرحلة 32 خلية بعد التمايز	ج_نوى المضغة في مرحلة 32 خلية قبل التمايز	د_نوى المضغة في مرحلة ال32 خلية بعد التمايز
16_نأخذ من الأبقار العادية :			
أ_ البويضات وننزع نواتها	ب_البويضات وننزع منها النواة ونضيف لها مضغة الأبقار عالية الجودة	ج_نوى المضغة في مرحلة 32 خلية قبل التمايز	د_نوى المضغة في مرحلة ال32 خلية بعد التمايز
17_نأخذ من الأبقار عالية الجودة :			
أ_	ب_ 	ج_ 	د_ 
18_نأخذ من الأبقار العادية :			
أ_	ب_ 	ج_ 	د_ 
19_تنتج عن حقن البويضات منزوعات النوى بالنوى المعزولة :			
أ_	ب_ 	ج_	د_ 
20_قادرة على إعطاء العديد من الكائنات الحية عالية الجودة طبق الأصل :			
أ_	ب_ 	ج_ 	د_ 
21_تزرع في أوساط مغذية :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_	ب_ 	ج_ 	د_ 
22_الترتيب الصحيح للخيارات من حيث خطوات التجربة هو:			
أ_ (أ> ب> ج> د)	ب_ (ج> ب> د> أ)	ج_ (ب> ج> أ> د)	د_ (ج> د> ب> أ)
23_العدد المتوقع والمثالي من الأبقارعالية الجودة من خمس أبقارعالية الجودة باستخدام التقنية السابقة هو :			
أ_ 80 بقرة عالية الجودة	ب_80 بقرة عادية	ج_ 160 بقرة عادية	د_160 بقرة عالية الجودة
24_في استنساخ النعجة دولي ، النعجة دولي تقنيا ولدت :			
أ_ بدون أب بيولوجي	ب_بدون أم بيولوجية	ج_ من أبين بيولوجيين	د_عملية تلقيح النطاف بالبويضات عن طريق الصعق الكهربائي
25_النعجة دولي :			
أ_ولدت من خلية متمايزة 2N	ب_ولدت من خلية غير متمايزة 1N	ج_ ولدت من خلية متمايزة 1N	د_ولدت من خلية غير متمايزة 2N
26_ كل مما يلي صحيح عن الخلايا الجذعية ما عدا :			
أ_ خلايا غير متمايزة	ب_تعطي نوعين خلوين بانقسمها	ج_تنتج خليتين أصل لمجموعة من الخلايا	د_قادرة على التجدد الذاتي
27_خلية أصل لمجموعة من الخلايا المتمايزة تعطي أي نوع من الأنسجة الحية إذا ما عولجت بالطريقة المناسبة :			
أ_ خلية جذعية	ب_خلية متمايزة	ج_خلية أرومية	د_خلية جذعية محدودة الإمكانات
28_خلايا جذعية كاملة الإمكانات :			
أ_ خلايا نقي العظام	ب_خلايا التويتة	ج_ خلايا الكتلة الخلوية الداخلية	د_خلايا الأرومة المغذية
29_ خليا جذعية محدودة الإمكانات :			
أ_ خلايا نقي العظام	ب_خلايا التويتة	ج_ خلايا الكتلة الخلوية الداخلية	د_خلايا الأرومة المغذية
30_خلايا جذعية متعددة الإمكانات :			
أ_ خلايا نقي العظام	ب_خلايا التويتة	ج_ خلايا الكتلة الخلوية الداخلية	د_كل ما سبق صحيح
31_ الخلايا الجذعية تحمل معقد التو افق النسيجي الأعظمي :			
أ_نفسه لدى كل خلايا الجسم الأخرى	ب_نفسه لدى والدي الشخص ذاته	ج_نفسه لدى نظاف الشخص ذته	د_نفسه لدى خلايا الحبل السري للشخص نفسه ولو كان بالغا
32_إن خطورة التبرع بالأعضاء تكمن في :			

نسخة مجانية غير تجارية

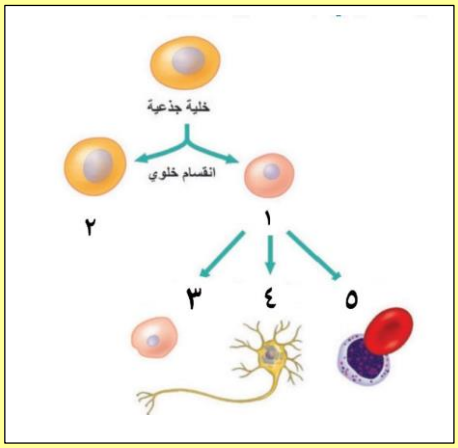
أ_الرفض المناعي للجسم	ب_الأعضاء الجديدة لا تحمل نفس معقد التو افق النسيجي الأعظمي للشخص المتبرع له	ج_تغير معقد التو افق النسيجي الأعظمي بتغير عمر الفرد ولو كانت الأعضاء المتبرع بها مستنسخة من خلاياه الجذعية	د_كل ما سبق صحيح
33 _كل من الأمراض الآتية تم علاجها من خلال استخدام تطبيقات الخلايا الجذعية ما عدا :			
أ_سرطان الدم	ب_سرطان نقي العظام	ج_الزهايمر	د_كل ما سبق صحيح

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_لديك الصورة التالية ، أجب عن الأسئلة المو افقة :



يشير الرقم 1 إلى :

أ_خلية تعطي أي نسيج من أنسجة الكائن الحي	ب_خلية في مرحلة التمايز	ج_خلية تستطيع التمايز إلى أي نسيج فيما لو عولجت مخبريا	د_خلية أصل لمجموعة من الخلايا المتمايزة

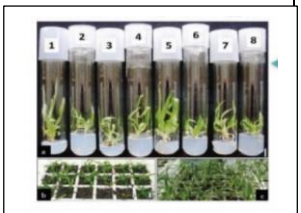
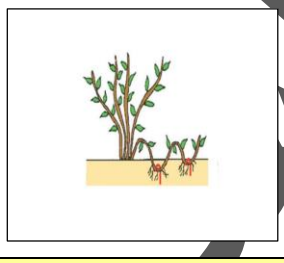
2_والرقم 2 إلى :

أ_خلية تعطي نوعين خلويين بانقسامها	ب_خلية ستدخل في مرحلة التمايز	ج_خلية تستطيع التمايز إلى أي نسيج فيما لو عولجت مخبريا	د_خلية أصل لمجموعة من الخلايا المتمايزة

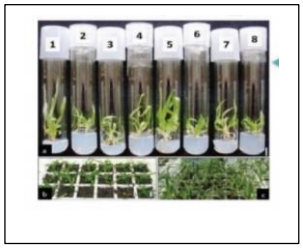
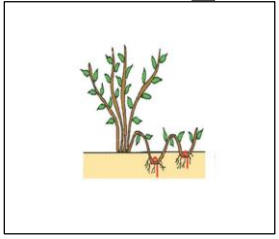
3_الجملة الصحيحة من بين الجمل الآتية هي :

أ_الخلية رقم 1 هي خلية جذعية كاملة الإمكانات دوما	ب_الخلية 1 تنتج من تمايز الخلايا 2	ج_الخلية 3 تستطيع إعطاء أي نوع خلوي من خلايا الكبد فيما لوعولجت مخبريا	د_كلما ازداد انقسام الخلية 2 قل تمايزها

4_الطريقة الملقبة بالتطعيم هي :

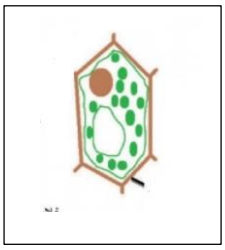
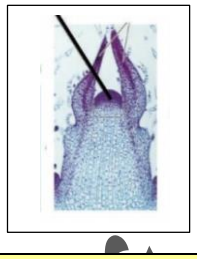
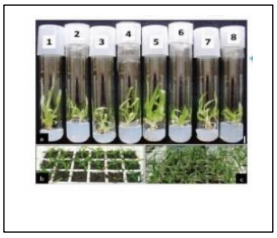
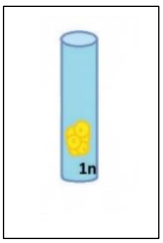
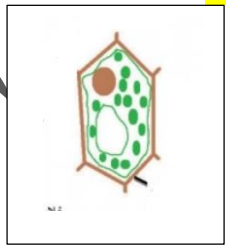
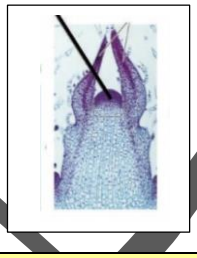
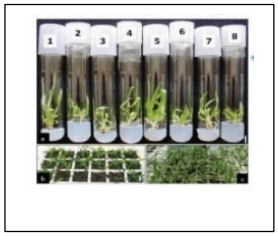
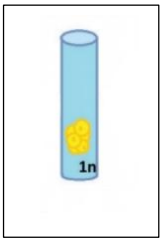
أ_ 	ب_	ج_	د_ 

5_الطريقة المستخدمة لإنتاج نباتات طبق الأصل ابتداء من خلايا متمايزة بكميات كبيرة

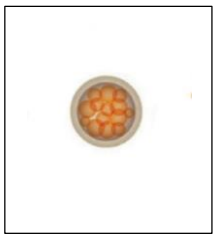
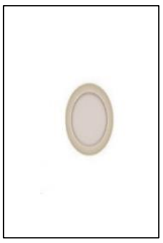
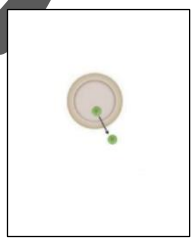
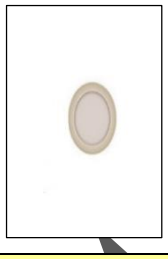
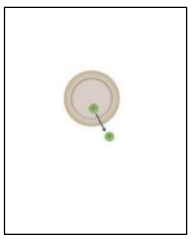
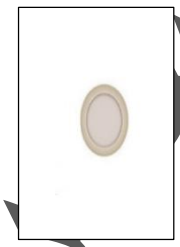
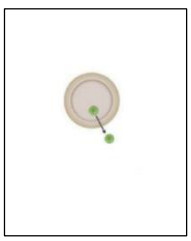
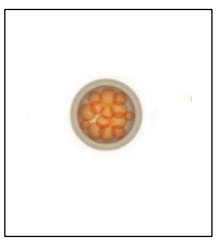
أ_ 	ب_	ج_	د_ 

6_الطريقة المستخدمة لإنتاج خلايا طبق الأصل ابتداء من خلايا جنينية :

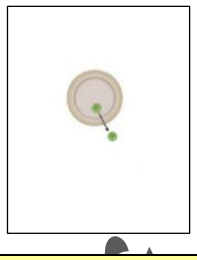
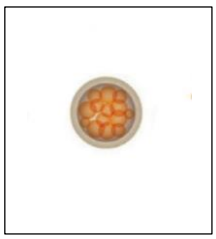
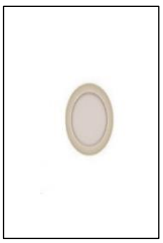
نسخة مجانية غير تجارية

أ_ 	ب_ 	ج_ 	د_ 
7_الطريقة المستخدمة لإنتاج نباتات طبق الأصل ابتداء من جذع شجرة			
أ_ 	ب_ 	ج_ 	د_ 
8_يمكن لأحد الطرق الآتية مما يأتي أن تعطي نباتات مطابقة للأصل :			
أ_ استنبات خلية عروسية	ب_التعقيل	ج_ استنبات خلايا غير متمايزة	د_كل ما سبق صحيح
9_إن أول خطوة من خطوات استنباتها هو أن نضعها في أنبوب يحوي أوساط مغذية . ماعدا :			
أ_ استنبات حبة طلع	ب_استنبات خلايا جنينية نباتية	ج_ استنبات خلية ورقية من ورقة نبات السرخس	د_كل ما سبق صحيح
10_بعد تكثير الخلية الغير متمايزة لتعطي كتلة خلوية غير متمايزة نأخذ هذه الكتلة ونجزئها ونضعها في أنابيب صنعية ، يحدث ذلك في كل من الآتي ما عدا :			
أ_ استنبات حبة طلع	ب_استنبات خلايا جنينية نباتية	ج_ استنبات خلية ورقية من ورقة نبات السرخس	د_كل ما سبق صحيح
11_نستخدم الأنزيمات في استنباتها :			
أ_ استنبات حبة طلع	ب_استنبات خلايا جنينية نباتية	ج_ استنبات خلية ورقية من ورقة نبات السرخس	د_كل ما سبق صحيح
12_مصدرها هو قمة البراعم الهوائية :			
أ_ حبة طلع	ب_ خلايا جنينية نباتية	ج_ خلية ورقية من ورقة نبات السرخس	د_كل ما سبق صحيح
13_النباتات الناتجة عن الطرق السابقة تكون :			
أ_ مشابهة للنباتات الأصل	ب_مماثلة للنباتات الأصل	ج_ مختلفة عن النباتات الأصل	د_بعضها يماثل وبعضها يخالف النباتات الأصل
14_كل مما يلي صيغته النووية الصبغية مضاعفة ما عدا :			
أ_ حبة طلع	ب_ خلايا جنينية نباتية	ج_ خلية ورقية من ورقة نبات السرخس	د_كل ما سبق صحيح
15_في تقنية استنساخ الأبقار عالية الجودة ، أجب عن الأسئلة الآتية			

نسخة مجانية غير تجارية

نأخذ من الأبقار عالية الجودة :			
أ_ البويضات وننزع نواتها	ب_المضغة في مرحلة 32 خلية بعد التمايز	ج_نوى المضغة في مرحلة 32 خلية قبل التمايز	د_نوى المضغة في مرحلة ال32 خلية بعد التمايز
16_نأخذ من الأبقار العادية :			
أ_ البويضات وننزع نواتها	ب_البويضات وننزع منها النواة ونضيف لها مضغة الأبقار عالية الجودة	ج_نوى المضغة في مرحلة 32 خلية قبل التمايز	د_نوى المضغة في مرحلة ال32 خلية بعد التمايز
17_نأخذ من الأبقار عالية الجودة :			
أ_	ب_	ج_ 	د_ 
18_نأخذ من الأبقار العادية :			
أ_	ب_ 	ج_	د_ 
19_تنتج عن حقن البويضات منزوعات النوى بالنوى المعزولة :			
أ_	ب_ 	ج_	د_ 
20_قادرة على إعطاء العديد من الكائنات الحية عالية الجودة طبق الأصل :			
أ_	ب_ 	ج_ 	د_
21_تزرع في أوساط مغذية :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_	ب_ 	ج_ 	د_ 
22_الترتيب الصحيح للخيارات من حيث خطوات التجربة هو:			
أ_ (أ> ب> ج> د)	ب_ (ج> ب> د> أ)	ج_ (ب> ج> أ> د)	د_ (ج> د> ب> أ)
23_العدد المتوقع والمثالي من الأبقار عالية الجودة من خمس بقرات عالية الجودة باستخدام التقنية السابقة هو :			
أ_ 80 بقرة عالية الجودة	ب_80 بقرة عادية	ج_ 160 بقرة عادية	د_160 بقرة عالية الجودة
24_في استنساخ النعجة دولي ، النعجة دولي تقنيا ولدت :			
أ_ بدون أب بيولوجي	ب_بدون أم بيولوجية	ج_ من أبين بيولوجيين	د_عملية تلقيح النطاف بالبويضات عن طريق الصعق الكهربائي
25_النعجة دولي :			
أ_ولدت من خلية متمايزة 2N	ب_ولدت من خلية غير متمايزة 1N	ج_ ولدت من خلية متمايزة 1N	د_ولدت من خلية غير متمايزة 2N
26_ كل مما يلي صحيح عن الخلايا الجذعية ما عدا :			
أ_ خلايا غير متمايزة	ب_تعطي نوعين خلوين بانقسمها	ج_تنتج خليتين أصل لمجموعة من الخلايا	د_قادرة على التجدد الذاتي
27_خلية أصل لمجموعة من الخلايا المتمايزة تعطي أي نوع من الأنسجة الحية إذا ما عولجت بالطريقة المناسبة :			
أ_ خلية جذعية	ب_خلية متمايزة	ج_خلية أرومية	د_خلية جذعية محدودة الإمكانات
28_خلايا جذعية كاملة الإمكانات :			
أ_ خلايا نقي العظام	ب_خلايا التويتة	ج_ خلايا الكتلة الخلوية الداخلية	د_خلايا الأرومة المغذية
29_ خليا جذعية محدودة الإمكانات :			
أ_ خلايا نقي العظام	ب_خلايا التويتة	ج_ خلايا الكتلة الخلوية الداخلية	د_خلايا الأرومة المغذية
30_خلايا جذعية متعددة الإمكانات :			
أ_ خلايا نقي العظام	ب_خلايا التويتة	ج_ خلايا الكتلة الخلوية الداخلية	د_كل ما سبق صحيح
31_ الخلايا الجذعية تحمل معقد التو افق النسيجي الأعظمي :			
أ_نفسه لدى كل خلايا الجسم الأخرى	ب_نفسه لدى والدي الشخص ذاته	ج_نفسه لدى نظاف الشخص ذته	د_نفسه لدى خلايا الحبل السري للشخص نفسه ولوكان بالغا

نسخة مجانية غير تجارية

32_إن خطورة التبرع بالأعضاء تكمن في :			
أ_الرفض المناعي للجسم	ب_الأعضاء الجديدة لا تحمل نفس معقد التو افق النسيجي الأعظمي للشخص المتبرع له	ج_تغير معقد التو افق النسيجي الأعظمي بتغير عمر الفرد ولو كانت الأعضاء المتبرع بها مستنسخة من خلاياه الجذعية	د_كل ما سبق صحيح
33 _كل من الأمراض الآتية تم علاجها من خلال استخدام تطبيقات الخلايا الجذعية ما عدا :			
أ_سرطان الدم	ب_سرطان نقي العظام	ج_الزهايمر	د_كل ما سبق صحيح

قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤتمتة

الجد في الجد والحرمان في الكسل

فانصب تصب غاية الأمل

واصبر على كل ما يأتي الزمان به

صبر الحسام بكف الدارع البطل

عادل جاسر

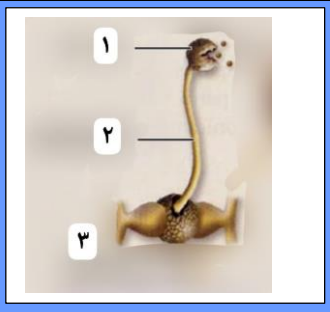
نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الرابع
تكاثر

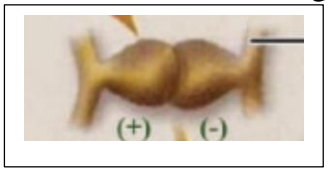
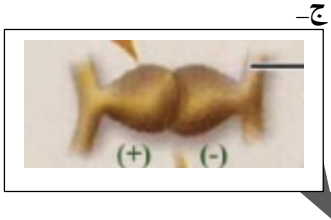
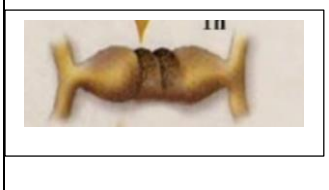
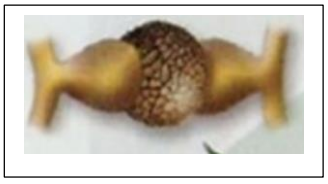
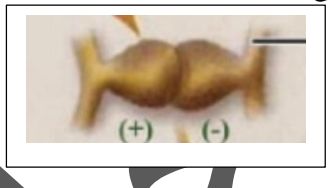
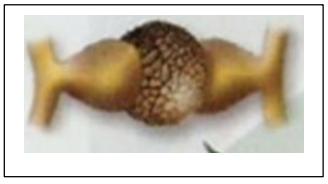
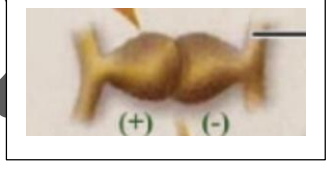
اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_في الانشطار الثنائي للجراثيم تكون وظيفة الجسيم الوسيط :			
أ_ مضاعفة الصيغة الصبغية للفيروس	ب_مضاعفة الصبغيات و إنشاء الخيوط البروتينية	ج_ إعطاء سلالات جرثومية جديدة	د_كل ما سبق صحيح
2_يتم الانشطار الثنائي :			
أ_ في الظروف غير المناسبة والمحافزظة على عدد الجراثيم	ب_في الظروف المناسبة والمحافظة على عدد الجراثيم	ج_ في الظروف غير المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة	د_في الظروف المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة
3_يتم الاقتران في:			
أ_ في الظروف غير المناسبة والمحافظة على عدد الجراثيم	ب_في الظروف المناسبة والمحافظة على عدد الجراثيم	ج_ في الظروف غير المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة	د_في الظروف المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة
4_تتميز الخلية المانحة عن الخلية المتقبلة ب :			
أ_ تملك المانحة صبغي جرثومي بينما المتقبلة لا تملك	ب_تملك المانحة القدرة على تشكيل قناة اقتران بينما المتقبل لا تملك	ج_ تملك المانحة بلاسميد إخصاب بينما المتقبلة لا تملك	د_ب + ج
5_بعد الانتهاء من عملية الاقتران :			
أ_ ينتج خليتان متطابقتان كلاهما لهما القدرة على تشكيل قناة اقتران	ب_ ينتج نوعين من بلاسميد الإخصاب	ج_ تنتج خليتان مختلفتان كلاهما لهما القدرة على تشكيل قناة اقتران جديدة	د_كل ما سبق صحيح
6_تملك الخلية الجرثومية المانحة في العادة (السؤال مخصص لهذا الدرس وليس السؤال شاملا لكل الجراثيم على سطح الأرض) :			
أ_ صبغي واحد	ب_صبغيين حلقيين	ج_ 3 صبغيات	د_4 صبغيات
7_المسؤول عن تركيب جزء من بروتينات الخلية الجرثومية هو:			
أ_الجسم الوسيط	ب_المادة الوراثية	ج_الرنا المرسال	د_كل ما سبق خاطئ
8_عند أخذ أحد المرضى الصاد الحيوي الخاص بجراثيم المكورات العنقودية قام بإيقاف الدواء عندما بدأ يشعر بتحسن ولكنه بعد فترة انتكس بصورة أسوأ فإن التفسير العلمي لذلك :			
أ_حدوث عملية تكاثر لا جنسي للجراثيم بأعداد كبيرة عند إيقاف الدواء	ب_ضعف المناعة لدى المريض نتيجة أخذ الدواء واستمرار ضعف اللمناعة بعد التوقف مما سمح للجراثيم بإعادة التكاثر والتناسل مرة أخرى	ج_تشكل مقاومة عند الجسم لهذا الصنف من الدواء	د_تشكل سلالات جرثومية مقاومة للمادة الدوائية
9_من الأشياء المشتركة بين عملية الاقتران وعملية الانشطار:			
أ_كلاهما يحدث على مستوى المادة الوراثية	ب_كلاهما ينتج جيل جديدا من الجراثيم	ج_كلاهما يؤدي لزيادة عددية في الجراثيم	د_كلاهما يلعب فيه الجسيم الوسيط دورا مهما

نسخة مجانية غير تجارية

10_في تكاثر فطر عفن الخبز يتكاثر الفطر.....في الظروف المناسبة :			
أ_ جنسيا	ب_ لا جنسيا	ج_ بكريا	د_عن طريق البيوض الملقحة
11_أما في الظروف الغير مناسبة فهو يتكاثر.....:			
أ_ جنسيا	ب_ لا جنسيا	ج_ بكريا	د_عن طريق البيوض الملقحة
12_ينتج في الظروف المناسبة أبواغ :			
أ_أحادية الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام منصف	ب_مضاعفة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام منصف	ج_وحيدة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام خيطي	د_مضاعفة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام خيطي
13_أما في الظروف الغير مناسبة :			
أ_أحادية الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام منصف	ب_مضاعفة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام منصف	ج_وحيدة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام خيطي	د_مضاعفة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام خيطي
14_تحوي طليعة الكيس العروسي :			
أ_ نوى وهيولى 1n	ب_نوى 1n	ج_ نوى 2n	د_نوى وهيولى 2n
15_تتحول طليعة الكيس العروسي إلى كيس عروسي عندما :			
أ_تشكل أبواغا ناضجة	ب_تشكل حاجز عرضي يفصلها عن الخيط	ج_ تنت وتعطي حامل الكيس البوغي	د_كل ما سبق خاطئ
16_ بعد تقارب الخيطان الفطريان من بعضهما :			
أ_ يظهر في كل منهما كيس عروسي	ب_يندمج الكيسان العروسيان من بعضهما	ج_يتشكل بيضة ملقحة 2n	د_كل ما سبق خاطئ
17_بعد تحسن الظروف :			
أ_ يطرأ على نواة البيضة الملقحة انقسام منصف	ب_يندمج الكيسان العروسيان من بعضهما	ج_تنتش البيضة معطية حامل اليس البوغي	دتنتشر الأبواغ الجديدة على سطح الخبز
18_الظروف المناسبة لتكاثر عفن الخبز هي :			
أ_ عندما يكون الخبز موضوعا في الثلاجة	ب_عندما يسخن الخبز على المدفئة	ج_ عندما يترك الخبز موضوعا في غرفة معتدلة الحرارة ومكشوف	د_عندما يترك الخبز في الثلاجة لفترات طويلة
19_لديك الصورة التالية أجب عن الأسئلة المرافقة :  الرقم 1 :			
أ_حامل كيس بوغي	ب_كيس بوغي	ج_كيس فطري	خيط فطري
20_تحدث هذه المرحلة:			

نسخة مجانية غير تجارية

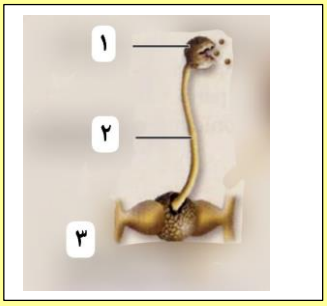
أ_في الظروف غير المناسبة	ج_بعد تحسن الظروف غير المناسبة	ج_عند إنتاش الكيس البوغي	د_عند نمو الخيوط الفطرية
21_رقم 2 :			
أ_حامل كيس بوغي	ب_كيس بوغي	ج_كيس فطري	خيط فطري
22_طليعة الكيس العروسي قبل الادماج مع الكيس المقابل :			
أ_	ب_	ج_ 	د_
23_تشكل حاجز عرضي :			
أ_	ب_	ج_ 	د_ 
24_اندماج الكيسين :			
أ_ 	ب_	ج_ 	د_
25_تشكل البيضة الملقحة :			
أ_ 	ب_	ج_ 	د_
26_ترتيب الأشكال من حيث الظهور:			
أ_ (أ،ب،ج،د)	ب_ (ج،د،ب،أ)	ج_ (ب،ج،أ،د)	د_ (ج،ب،د،أ)

نسخة مجانية غير تجارية

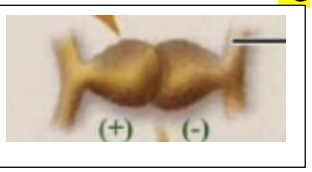
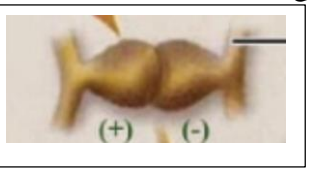
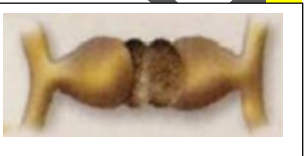
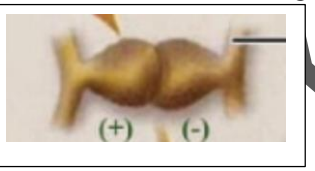
الحل

1_في الانشطار الثنائي للجراثيم تكون وظيفة الجسيم الوسيط :			
أ_ مضاعفة الصيغة الصبغية للفيروس	ب_مضاعفة الصبغيات و إنشاء الخيوط البروتينية	ج_ إعطاء سلالات جرثومية جديدة	د_كل ما سبق صحيح
2_يتم الانشطار الثنائي :			
أ_ في الظروف غير المناسبة والمحافزظة على عدد الجراثيم	ب_في الظروف المناسبة والمحافظة على عدد الجراثيم	ج_ في الظروف غير المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة	د_في الظروف المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة
3_يتم الاقتران في:			
أ_ في الظروف غير المناسبة والمحافظة على عدد الجراثيم	ب_في الظروف المناسبة والمحافظة على عدد الجراثيم	ج_ في الظروف غير المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة	د_في الظروف المناسبة وزيادة العدد الجرثومي بسرعة
4_تتميز الخلية المانحة عن الخلية المتقبلة ب :			
أ_ تملك المانحة صبغي جرثومي بينما المتقبلة لا تملك	ب_تملك المانحة القدرة على تشكيل قناة اقتران بينما المتقبل لا تملك	ج_ تملك المانحة بلاسميد إخصاب بينما المتقبلة لا تملك	د_ب + ج
5_بعد الانتهاء من عملية الاقتران :			
أ_ ينتج خليتان متطابقتان كلاهما لهما القدرة علة تشطكيل قناة اقتران	ب_ ينتج نوعين من بلاسميد الإخصاب	ج_ تنتج خليتان مختلفتان كلاهما لهما القدرة على تشكيل قناة اقتران جديدة	د_كل ما سبق صحيح
6_تملك الخلية الجرثومية المانحة في العادة (السؤال مخصص لهذا الدرس وليس السؤال شاملا لكل الجراثيم على سطح الأرض) :			
أ_ صبغي واحد	ب_صبغيين حلقيين	ج_ 3 صبغيات	د_4 صبغيات
7_المسؤول عن تركيب جزء من بروتينات الخلية الجرثومية هو:			
أ_الجسم الوسيط	ب_المادة الوراثية	ج_الرنا المرسال	د_كل ما سبق خاطئ
8_عند أخذ أحد المرضى الصاد الحيوي الخاص بجراثيم المكورات العنقودية قام بإيقاف الدواء عندما بدأ يشعر بتحسن ولكنه بعد فترة انتكس بصورة أسوأ فإن التفسير العلمي لذلك :			
أ_حدوث عملية تكاثر لا جنسي للجراثيم بأعداد كبيرة عند إيقاف الدواء	ب_ضعف المناعة لدى المريض نتيجة أخذ الدواء واستمرار ضعف اللمناعة بعد التوقف مما سمح للجراثيم بإعادة التكاثر والتناسل مرة أخرى	ج_تشكل مقاومة عند الجسم لهذا الصنف من الدواء	د_تشكل سلالات جرثومية مقاومة للمادة الدوائية
9_من الأشياء المشتركة بين عملية الاقتران وعملية الانشطار:			
أ_كلاهما يحدث على مستوى المادة الوراثية	ب_كلاهما ينتج جيل جديدا من الجراثيم	ج_كلاهما يؤدي لزيادة عددية في الجراثيم	د_كلاهما يلعب فيه الجسيم الوسيط دورا مهما
10_في تكاثر فطر عفن الخبز يتكاثر الفطر.....في الظروف المناسبة :			
أ_ جنسيا	ب_ لا جنسيا	ج_ بكريا	د_عن طريق البيوض الملقحة
11_أما في الظروف الغير مناسبة فهو يتكاثر.....:			
أ_ جنسيا	ب_ لا جنسيا	ج_ بكريا	د_عن طريق البيوض الملقحة

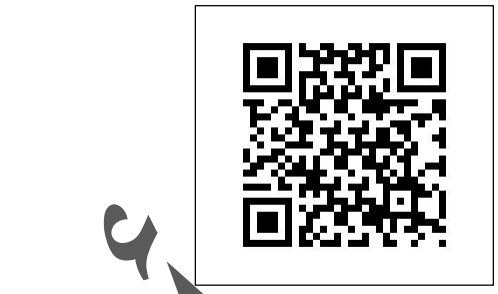
نسخة مجانية غير تجارية

12_ينتج في الظروف المناسبة أبواغ :			
أ_أحادية الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام منصف	ب_مضاعفة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام منصف	ج_وحيدة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام خيطي	د_مضاعفة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام خيطي
13_أما في الظروف الغير مناسبة :			
أ_أحادية الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام منصف	ب_مضاعفة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام منصف	ج_وحيدة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام خيطي	د_مضاعفة الصيغة الصبغية ناتجة عن انقسام خيطي
14_تحوي طليعة الكيس العروسي :			
أ_ نوى وهيولى 1n	ب_نوى 1n	ج_ نوى 2n	د_نوى وهيولى 2n
15_تتحول طليعة الكيس العروسي إلى كيس عروسي عندما :			
أ_تشكل أبواغا ناضجة	ب_تشكل حاجز عرضي يفصلها عن الخيط	ج_ تنت وتعطي حامل الكيس البوغي	د_كل ما سبق خاطئ
16_ بعد تقارب الخيطان الفطريان من بعضهما :			
أ_ يظهر في كل منهما كيس عروسي	ب_يندمج الكيسان العروسيان من بعضهما	ج_تشكل بيضة ملقحة 2n	د_كل ما سبق خاطئ
17_بعد تحسن الظروف :			
أ_ يطرأ على نواة البيضة الملقحة انقسام منصف	ب_يندمج الكيسان العروسيان من بعضهما	ج_تنتش البيضة معطية حامل اليس البوغي	دتنتشر الأبواغ الجديدة على سطح الخبز
18_الظروف المناسبة لتكاثر عفن الخبز هي :			
أ_ عندما يكون الخبز موضوعا في الثلاجة	ب_عندما يسخن الخبز على المدفئة	ج_ عندما يترك الخبز موضوعا في غرفة معتدلة الحرارة ومكشوف	د_عندما يترك الخبز في الثلاجة لفترات طويلة
19_لديك الصورة التالية أجب عن الأسئلة المرافقة : 			
الرقم 1 :			
أ_حامل كيس بوغي	ب_كيس بوغي	ج_كيس فطري	خيط فطري
20_تحدث هذه المرحلة:			
أ_في الظروف غير المناسبة	ب_بعد تحسن الظروف غير المناسبة	ج_عند إنتاش الكيس البوغي	د_عند نمو الخيوط الفطرية
21_رقم 2 :			
أ_حامل كيس بوغي	ب_كيس بوغي	ج_كيس فطري	خيط فطري
22_طليعة الكيس العروسي قبل الادماج مع الكيس المقابل :			

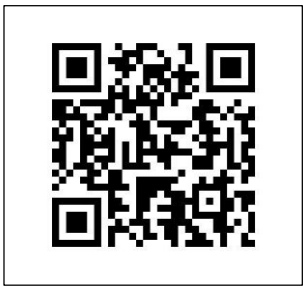
نسخة مجانية غير تجارية

أ_	ب_	ج_ 	د_
23_تشكل حاجز عرضي :			
أ_	ب_	ج_ 	د_
24_اندماج الكيسين :			
أ_	ب_ 	ج_ 	د_
25_تشكل البيضة الملقحة :			
أ_	ب_	ج_	د_
26_ترتيب الأشكال من حيث الظهور:			
أ_ (أ،ب،ج،د)	ب_ (ج،د،ب،أ)	ج_ (ب،ج،أ،د)	د_ (ج،ب،د،أ)

نسخة مجانية غير تجارية



قناتنا على تلغرام



قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤقتة

قال ابن المبارك رحمه الله:

لا أعلم بعد النبوة درجة أفضل من بث العلم

عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

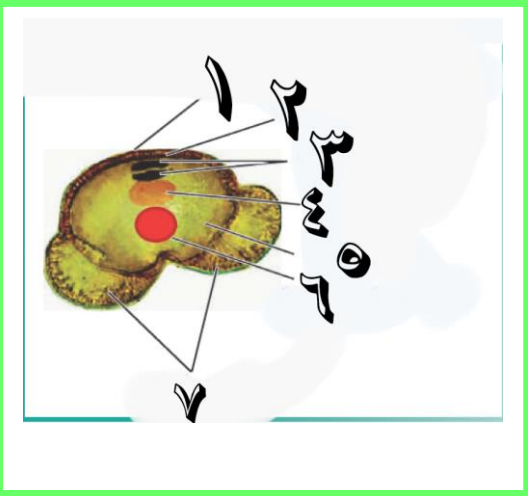
أتمتات الدرس الخامس والسادس
تكاثر (عاريات ومغلفات البذور)

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_كل مما يلي صحيح عن الصنوبر ما عدا :			
أ_ نباتات معمرة كبيرة	ب_نبات وعائية	ج_الجيل العروسي مسيطر	د_الأوراق في شجرة الصنوبر إبرية
2_كل مما يلي صحيح عن الصنوبر ما عدا :			
أ_ نباتات عطرية	ب_الجيل البوغي هو النبات الأخضر الإعاشي	ج_ أطلق على شجر الصنوبر اسمه العالم فيليب ميلر	د_الصنوبر منفصل الجنس أحادي المسكن
3_كل مما يلي صحيح عن الصنوبر عدا :			
أ_ من صنف عاريات البذور الراقية ويشترك معه بهذه الصفة الرز	ب_الصنوبر باللغة الإنكليزية pinus	ج_ المخاريط المذكرة في قمم الفروع الفتية	د_المخاريط المؤنثة في قمم الفروع الفتية
4_بالنسبة للمخاريط المؤنثة :			
أ_ المخروط الناضج لونه بني	ب_االمخاريط توجد بشكل مفرد أو مزدوج	ج_ توجد في قمم الفروع الفتية	د_كل ما سبق صحيح
5_السداة في المخروط المذكر :			
أ_ الكيس الطلعي يوجد أعلى الحرشفة	ب_ تتكون من حرشفة على وجهها السفلي كيسين طلعيين يمثلان البذرة	ج_ تلتف بشكل لولبي حول محور المخروط	د_تتكون من عدد من الحراشف أسفل كل حرشفة قنابة
6_يوجد في الأكياس الطلعية الفتية :			
أ_ خلايا أم لحبات الطلع 2n	ب_حبات طلع فتية 2n	ج_ حبات طلع ناضجة 1n	د_كل ما سبق خاطئ
7_كل مما يلي مشترك بينحبة الطلع الناضجة عن الصنوبرة والتفاح ما عدا :			
أ_ غلاف خارجي ثخين	ب_ غلاف داخلي رقيق سللوزي	ج_ خليتان مساعدتان	د_خلية إعاشية وتوالدية
8_يطرأ على الخلية الأم لحبات الطلع ..... فتعطي ..... :			
أ_ انقسام منصف ، حبتا طلع فتية 1n	ب_انقسام منصف ، 4 حبات طلع فتية 2n	ج_انقسام خيطي ، 4 حبات طلع فتية 1n	د_كل ما سبق خاطئ

نسخة مجانية غير تجارية

9_لديك الصورة الآتية أجب عن الأسئلة المتعلقة بها



يساعد حبة الطلع في الطيران إلى كوى البذيرات :

أ_ 1	ب_3	ج_5	د_7

10_ الخلية التوالدية :

أ_ 2	ب_3	ج_4	د_5

11_نواة الخلية الإعاشية:

أ_ 2	ب_6	ج_ 5	د_7

12_ينتج عن انقسامها الأنبوب الطلعي :

أ_2	ب_3	ج_ 4	د_6

13_ تعطي النطفتين النباتيتين :

أ_ 2	ب_3	ج_4	د_5

14_صيغته الصبغية 2n :

أ_ 2	ب_3	ج_5	د_كل ما سبق خطأ

15_الغلاف الخارجي :

أ_ 1	ب_2	ج_ 3	د_7

16_ تمثل الصورة السابقة :

أ_ خلية طلعية فتية 1n	ب_حبة طلع ناضجة 1n	ج_ عروس مذكرة	د_ب+ج

17_المخروط المؤنث (الخطأ) :

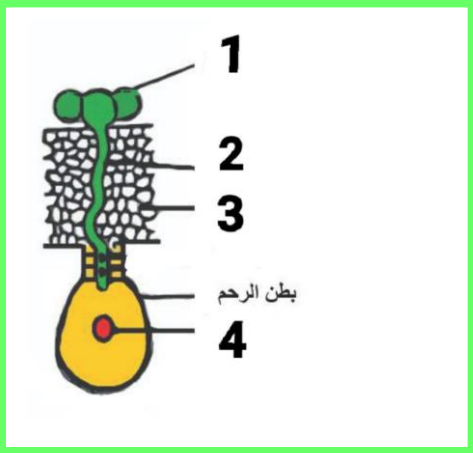
أ_ عدد من الأزهار	ب_محور مركزي حوله العديد من الأزهار	ج_ الأزهار فيه تتألف من قنابة وحرشفة وبذيرة عارية	د_أسفل كل حرشفة قنابة

18_ الخلية الأم للأبواغ الكبيرة في البذيرة العارية :

أ_توجد في النوسيل 1n	ب_تنمو بواسطة الانقسامات الخيطية مشكلة الأرحام والإندوسبرم	ج_يطرأ عليها انقسام منصف تنتج أربع أبواغ كبيرة 2n	د_تعطي 4 خلايا بالانقسام المنصف أحدها سيطرأ عليه انقسام خيطي ةيعطي إندوسبرم وأرحام

19_الترتيب الصحيح لمراحل تحول البذيرة إلى بذرة :

نسخة مجانية غير تجارية

أ_انقسام الخية الأم للأبواغ الكبيرة ،يتلاشى ثلاث خلايا من النواتج وتبقى واحدة ، تنقسم الخلية المتبقية انقسام خيطي ، تشكل الأرحام ، حالة سبات	ب_انقسام الخلية الأم للأبواغ الكبيرة ، تشكل الأرحام ، تلاشي ثلاث خلايا من النواتج ،حالة سبات ،انقسام الخلية المتبقية انقسام منصف	ج_انقسام خلية متبقية ، تشكل الأرحام ، تلاشي ثلاث خلايا ، انقسام خلايا الأم للأبواغ الكبيرة ، حالة سبات	د_انقسام الخلية البوغية ، تشكل الأرحام ، حالة سبات ، انقسام منصف للخلية الأم للأبواغ الكبيرة
20 _البذيرة الفتية والبذيرة الناضجة تتشابهان بكل مما يأتي ما عدا :			
أ_الكوة	ب_اللحافة	ج_النوسيل	د_الإندوسبرم
21_تفرز مادة لاصقة للصق حبات الطلع :			
أ_اللحافة	ب_النوسيل	ج_الكوة	د_الإندوسبرم
22_تفرز قطرة اللقاح :			
أ_اللحافة	ب_النوسيل	ج_الكوة	د_الإندوسبرم
23_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة الآتية : 			
رقم 1			
أ_حبة الطلع	ب_أنبوب طلعي	ج_النوسيل	د_البويضة الكروية
24_رقم 2 :			
أ_حبة الطلع	ب_أنبوب طلعي	ج_النوسيل	د_البويضة الكروية
25_رقم 3 :			
أ_حبة الطلع	ب_أنبوب طلعي	ج_النوسيل	د_البويضة الكروية
26_رقم 4 :			
أ_حبة الطلع	ب_أنبوب طلعي	ج_النوسيل	د_البويضة الكروية
27_ترتيب طبقات الرشيم :			
أ_الطبقة الوريدية ، المفتوحة ، الطلائع الرشيمية،حوامل الأجنة	ب_الطبقة المفتوحة ، الوريدية ، الطلائع الرشيمية ، حوامل الأجنة	ج_الطبقة المفتوحة ، الوريدية ، حوامل الأجنة ، الطلائع الرشيمية	د_الطلائع الرشيمية ، الوريدية ، المفتوحة ، حوامل الأجنة
28_عدد الفلقات لرشيم الصنوبر:			
أ_(10_5)	ب_(10_6)	ج_(12_6)	د_(2_1)
29_يعطي المحور فوق الفلقات :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_ الجذير	ب_العجز	ج_الفلقات	د_السويقة
30_في مغلفات البذور، جدار حبة الطلع يتكون من :			
أ_طبقة آلية	ب_طبقة البشرة	ج_طبقة المغذية	د_كل ما سبق صحيح
31_طبقة تفتح المئبر في مرحلة النضج :			
أ_طبقة آلية	ب_طبقة البشرة	ج_طبقة المغذية	د_كل ما سبق صحيح
32_ لديك الرسمة الآتية ، أجب عن الأسئلة الآتية (من 1 إلى 5)			

رسم تخطيطي لحبة طلع ناضجة

1_طبقة مستمرة مع الأنبوب الطلعي بعد الإنتاش :			
أ_ 1	ب_ 2	ج_3	د_4
2_يميز حبات الطلع عن بعضها البعض :			
أ_ 1	ب_ 2	ج_3	د_4
3_تحافظ على نشاط الأنبوب الطلعي وحيويته :			
أ_ 1	ب_ 2	ج_5	د_7
4_تعطي النطفتين النباتيتين			
أ_4	ب_5	ج_6	د_7
5_تحتوي على المادة الوراثية :			
أ_ 1	ب_5	ج_3	د_6
33_عدد الخلايا داخل الكيس الرشيمي :			
أ_4	ب_5	ج_6	د_8
34_تسهم في تشكيل البيضة الاصلية بعد الأخصاب المضاعف :			
أ_العروس المؤنثة	ب_نواتا الكيس الرشيمي	ج_ الخلايا القطبية	د_الخليتان المساعدتان
35_تسهم في تشكيل البيضة الإضافية بعد الإخصاب المضاعف :			
أ_العروس المؤنثة	ب_نواتا الكيس الرشيمي	ج_ الخلايا القطبية	د_الخليتان المساعدتان
36_يصل البذيرة بجدار المبيض :			
أ_الحبل السري	ب_المشيمة	ج_النقير	د_السرة
37_يمثل النبات العروسي المؤنث :			
أ_الكوة	ب_البذيرة	ج_المبيض	د_الكيس الرشيمي
38_تشكل الكيس الرشيمي ينتج عن :			

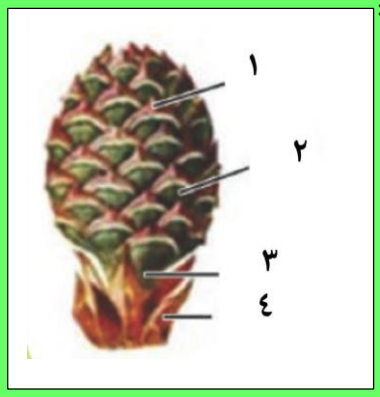
نسخة مجانية غير تجارية

أ_انقسام منصف للخلية الأم للأبواغ الكبيرة يليه ثلاث انقسامات خيطية للأربع أبواغ كبيرة	ب_انقسام منصف للخلية الأم للأبواغ الكبيرة يليه انقسام خيطي لإحدى الأبواغ الكبيرة	ج_انقسام منصف للخلية الأم للأبواغ الكبيرة يليه ثلاث انقسامات خيطية لإحدى الأبواغ الكبيرة	د_انقسام خيطي للخلية الأم للأبواغ الكبيرة يليه انقسامات خيطية ثلاث لإحدى الأبواغ الكبيرة
39_بذيرة الجوزهي بذيرة :			
أ_مستقيمة	ب_معكوفة	ج_منحنية	د_مقلوبة
40_بذيرة القرنفل هي بذيرة :			
أ_مستقيمة	ب_معكوفة	ج_منحنية	د_مقلوبة
41_نمو أنبوب طلعي لحبة الطلع :			
أ_ الإنتاش لحبة الطلع	ب_الإخصاب	ج_تكون الرشيم	د_الإنتاش للبذور
42_انتقال حبات الطلع من المآبر إلى المياسم :			
أ_ إنتاش حبة الطلع	ب_الإخصاب	ج_تكون الرشيم	د_التأبير
43_نبات الشوندر السكري :			
أ_مبكرة الإنوثة	ب_منفصلة الجنس	ج_مبكرة الذكورة	د_لا تتو افق المواد الغليكوبروتينية للمياسم مع حبة الطلع الخاصة بنفس الزهرة
44_المعلق ينتج من :			
أ_البيضة الأصلية والخلية الكبيرة	ب_البيضة الأصلية والخلية الصغيرة	ج_البيضة الإضافية والخلية الكبيرة	د_البيضة الإضافية والخلية الصغيرة
45_الرشيم ينتج عن :			
أ_البيضة الأصلية والخلية الكبيرة	ب_البيضة الأصلية والخلية الصغيرة	ج_البيضة الإضافية والخلية الكبيرة	د_البيضة الإضافية والخلية الصغيرة
49_بذور عديمة السويداء :			
أ_جوز الهند	ب_القمح	ج_الفاصولياء	د_الذرة
50_مصير النوسيل :			
أ_يزول	ب_يهضم اللحافتين دوما	ج_يدخر المواد المغذية حتى زوال البويضة الأصلية	د_أ+ب
51_ الحمص بذرة :			
أ_ لحافتها الخارجية متصلبة ولا تحوي لحافة داخلية	ب_لها غلافين متخشب قاسي وسللوزي رقيق	ج_ذات غلاف كاذب	د_لا تحوي نوسيل ولا تحوي اغلفة
52_التفاح ثمرة :			
أ_ حقيقية بسيطة	ب-حقيقية مركبة	ج_كاذبة بسيطة	د_كاذبة مركبة
53_القمح بذرة :			
أ_ لحافتها الخارجية متصلبة ولا تحوي لحافة داخلية	ب_لها غلافين متخشب قاسي وسللوزي رقيق	ج_ذات غلاف كاذب	د_لا تحوي نوسيل ولا تحوي اغلفة

نسخة مجانية غير تجارية

54_تشارك أجزاء زهرية مع المبيض في تشكيل الثمرة :			
أ_كاذبة	ب_حقيقية	ج_بسيطة	د_مركبة
55_تنشأ الزهرة من أخبية عدة منفصلة لزهرة واحدة :			
أ_كاذبة	ب_حقيقية	ج_متجمعة	د_مركبة
56_تنشأ من زهرة واحدة تحتوي على أخبية :			
أ_كاذبة	ب_حقيقية	ج_بسيطة	د_متجمعة
57_نمو جدار المبيض وتحوله إلى ثمره :			
أ_كاذبة	ب_حقيقية	ج_بسيطة	د_مركبة
58_مجموعة الظاهر التي تحول الرشيم من فترة حياة بطيئة إلى حياة نشطة :			
أ_ إنتاش حبة الطلع	ب_الإخصاب	ج_تكون الرشيم	د_إنتاش البذور
59_يتجلى كل هذا في زيادة النشاط الاستقلابي للبذور ما عدا :			
أ_زيادة نفاذية الأغلفة للماء والاوكسجين	ب_زيادة أكسدة تنفسية	ج_إنتاش جهاز إعاشي (ساق وجذور وأوراق) وهضم المدخرات الغذائية في الفلقتين	د_إنتشار الحرارة
60_تنتش هوائيا :			
أ_الفاصولياء	ب_الفول	ج_الكستناء	د_القمح

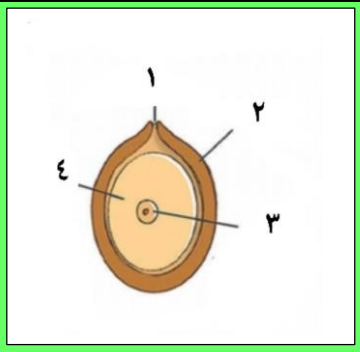
قسم الرسومات : لديك الرسومات الآتية ، كل رسمة لها عدة أسئلة تنتهي عند الرسمة التالية :



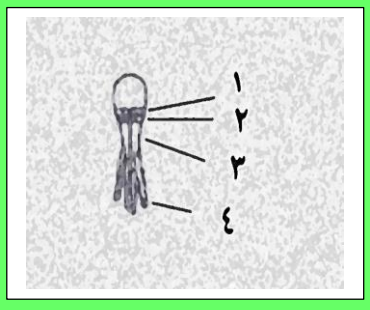
61_يمثل المئبر:			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
62_تتكون من حرشفة :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
63_يرتكز عليه العديد من الأسدية:			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_1	ب_2	ج_3	د_4
64_تمثل زهرة واحدة :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
65_يحوي خلايا أم لحبات الطلع :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4



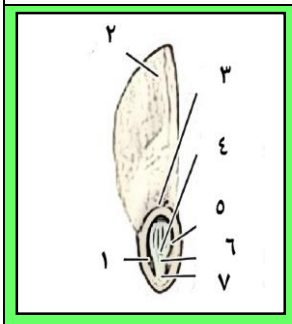
66_له وظيفة إفرازية			
أ_1	ب_2	ج_3	د_كل ما سبق خاطئ
67_مصدر للتغذية :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
68_يتخشب في النهاية :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
69_يطرأ عليه عدة انقسامات :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
70_الحجرة الطلعية :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_كل ما سبق خاطئ



71_الطبقة التي يخرج منها الرشيم :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
72_الطبقة التي تصل الطبقة السابقة ببقية الطبقات :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
73_طبقة المعلقات :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
74_الطبقة الوريدية :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_1	ب_2	ج_3	د_4



75_يساعد البذرة على الطيران والانغراس في التربة :

أ_5	ب_2	ج_3	د_4

76_لا يوجد في بذرة التفاح :

أ_1	ب_4	ج_5	د_7

77_مصير اللحافات :

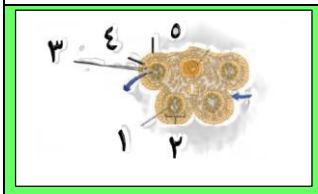
أ_3	ب_4	ج_5	د_6

78_يعطي المحور فوق الفلقات :

أ_3	ب_4	ج_5	د_6

79_تتطاول وترفع الفلقات فوق سطح التربة :

أ_3	ب_4	ج_5	د_6



80_الحزمة الوعائية :

أ_1	ب_3	ج_5	د_كل ما سبق خاطئ

81_تفتح المئبر عند النضج :

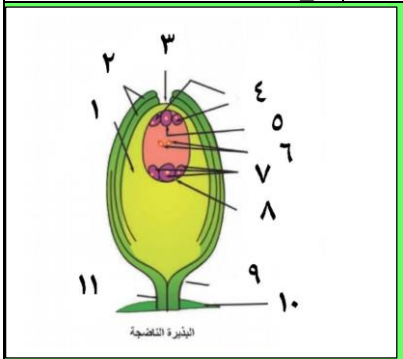
أ_1	ب_3	ج_5	د_كل ما سبق خاطئ

82_مسؤولة عن تغذية حبات الطلع :

أ_1	ب_3	ج_5	د_كل ما سبق خاطئ

83_التي توجد في :

أ_1	ب_3	ج_5	د_كل ما سبق خاطئ



صل بين الأرقام والمسميات :

84_الكوة

نسخة مجانية غير تجارية

85_نواة ستشكل البيضة الأصلية

86_ستشكل البيضة الإضافية

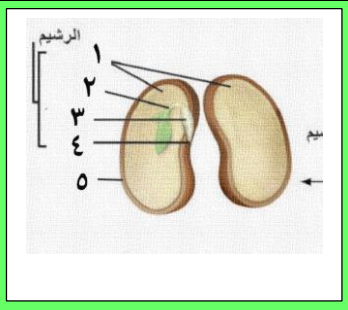
87_تشكل صلة وصل بين النقيروالمشيمة

88_يصل بين البذيرة والحبل السري

89_سيتلاشى لحساب السويداء في بعض البذور

90_يتشكل من نمو خلية بوغية كبيرة

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	



91_السويقة :

أ_1	ب_4	ج_3	د_5

92_الفلقتان :

أ_1	ب_4	ج_3	د_5

93_العجز:

أ_1	ب_2	ج_3	د_4

94_الجذير:

أ_1	ب_2	ج_3	د_4

95_غلاف البذرة :

أ_1	ب_4	ج_3	د_5

96_يمثل الشكل الآتي بذيرة :

ا_الجوز	ب_الموز	ج_القرنفل	د_الورد

97_والشكل الآتي يمثل بذيرة :

ا_الجوز	ب_الموز	ج_القرنفل	د_الورد

نسخة مجانية غير تجارية

98_والشكل الآتي يمثل بذيرة :

ا_الجوز	ب_الموز	ج_القرنفل	د_الورد

99_يمثل الشكل الآتي بذور:

ا_الجوز	ب_المشمش	ج_القمح	د_الخروع

100_أحد الأنسجة التالية لا يوجد في البذيرة الفتية :

أ_النوسيل	ب_اللحافتان	ج_الكيس الرشيمي	د_الخلية الأم للأبواغ الكبيرة

أ.عادل جاسر

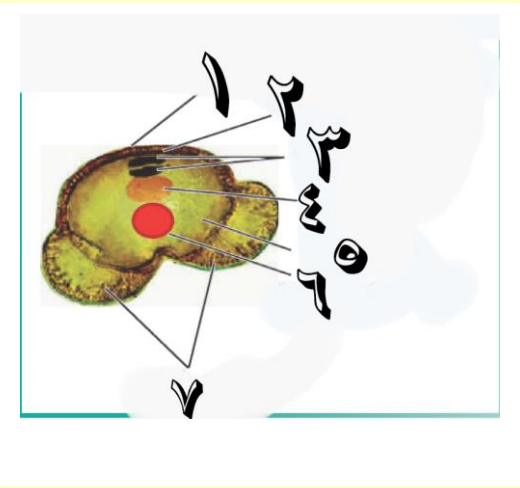
نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_كل مما يلي صحيح عن الصنوبر ما عدا :			
أ_ نباتات معمرة كبيرة	ب_نبات وعائية	ج_الجيل العروسي مسيطر	د_الأوراق في شجرة الصنوبر إبرية
2_كل مما يلي صحيح عن الصنوبر ما عدا :			
أ_ نباتات عطرية	ب_الجيل البوغي هو النبات الأخضر الإعاشي	ج_ أطلق على شجر الصنوبر اسمه العالم فيليب ميلر	د_الصنوبر منفصل الجنس أحادي المسكن
3_كل مما يلي صحيح عن الصنوبر عدا :			
أ_ من صنف عاريات البذور الراقية ويشترك معه بهذه الصفة الرز	ب_الصنوبر باللغة الإنكليزية pinus	ج_ المخاريط المذكرة في قمم الفروع الفتية	د_المخاريط المؤنثة في قمم الفروع الفتية
4_بالنسبة للمخاريط المؤنثة :			
أ_ المخروط الناضج لونه بني	ب_المخاريط توجد بشكل مفرد أو مزدوج	ج_توجد في قمم الفروع الفتية	د_كل ما سبق صحيح
5_السداة في المخروط المذكر :			
أ_ الكيس الطلعي يوجد أعلى الحرشفة	ب_ تتكون من حرشفة على وجهها السفلي كيسين طلعيين يمثلان البذرة	ج_ تلتف بشكل لولبي حول محور المخروط	د_تتكون من عدد من الحراشف أسفل كل حرشفة قنابة
6_يوجد في الأكياس الطلعية الفتية :			
أ_ خلايا أم لحبات الطلع 2n	ب_حبات طلع فتية 2n	ج_ حبات طلع ناضجة 1n	د_كل ما سبق خاطئ
7_كل مما يلي مشترك بين حبة الطلع الناضجة عند الصنوبر والتفاح ما عدا :			
أ_ غلاف خارجي ثخين	ب_ غلاف داخلي رقيق سللوزي	ج_ خليتان مساعدتان	د_خلية إعاشية وتوالدية
8_يطرأ على الخلية الأم لحبات الطلع ..... فتعطي ..... :			
أ_ انقسام منصف ، حبتا طلع فتية 1n	ب_انقسام منصف ، 4 حبات طلع فتية 2n	ج_انقسام خيطي ، 4 حبات طلع فتية 1n	د_كل ما سبق خاطئ

نسخة مجانية غير تجارية

9_لديك الصورة الآتية أجب عن الأسئلة المتعلقة بها



يساعد حبة الطلع في الطيران إلى كوى البذيرات :

أ_ 1	ب_3	ج_5	د_7

10_ الخلية التوالدية :

أ_ 2	ب_3	ج_4	د_5

11_نواة الخلية الإعاشية:

أ_ 2	ب_6	ج_5	د_7

12_ينتج عن انقسامها الأنبوب الطلعي :

أ_2	ب_3	ج_4	د_6

13_ تعطي النطفتين النباتيتين :

أ_ 2	ب_3	ج_4	د_5

14_صيغته الصبغية 2n :

أ_ 2	ب_3	ج_5	د_كل ما سبق خطأ

15_الغلاف الخارجي :

أ_ 1	ب_2	ج_ 3	د_ 7

16_ تمثل الصورة السابقة :

أ_ خلية طلعية فتية 1n	ب_حبة طلع ناضجة 1n	ج_ عروس مذكرة	د_ب+ج

17_المخروط المؤنث (الخطأ) :

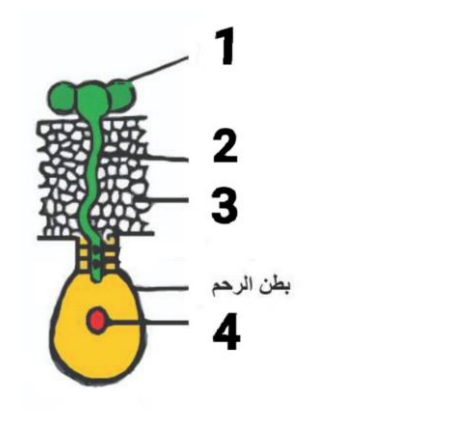
أ_ عدد من الأزهار	ب_محور مركزي حوله العديد من الأزهار	ج_ الأزهار فيه تتألف من قنابة وحرشفة وبذيرة عارية	د_أسفل كل حرشفة قنابة

18_ الخلية الأم للأبواغ الكبيرة في البذيرة العارية :

أ_توجد في النوسيل 1n	ب_تنمو بواسطة الانقسامات الخيطية مشكلة الأرحام والإندوسبرم	ج_يطرأ عليها انقسام منصف تنتج أربع أبواغ كبيرة 2n	د_تعطي 4 خلايا بالانقسام المنصف أحدها سيطرأ عليه انقسام خيطي ويعطي إندوسبرم وأرحام

19_الترتيب الصحيح لمراحل تحول البذيرة إلى بذرة :

نسخة مجانية غير تجارية

أ_انقسام الخية الأم للأبواغ الكبيرة ،يتلاشى ثلاث خلايا من النو اتج وتبقى واحدة ، تنقسم الخلية المتبقية انقسام خيطي ، تشكل الأرحام ، حالة سبات	ب_انقسام الخلية الأم للأبواغ الكبيرة ، تشكل الأرحام ، تلاشي ثلاث خلايا من النو اتج ،حالة سبات ،انقسام الخلية المتبقية انقسام منصف	ج_انقسام خلية متبقية ، تشكل الأرحام ، تلاشي ثلاث خلايا ، انقسام خلايا الأم للأبواغ الكبيرة ، حالة سبات	د_انقسام الخلية البوغية ، تشكل الأرحام ، حالة سبات ، انقسام منصف للخلية الأم للأبواغ الكبيرة
20 _البذيرة الفتية والبذيرة الناضجة تتشابهان بكل مما يأتي ما عدا :			
أ_الكوة	ب_اللحافة	ج_النوسيل	د_الإندوسبرم
21_تفرز مادة لاصقة للصق حبات الطلع :			
أ_اللحافة	ب_النوسيل	ج_الكوة	د_الإندوسبرم
22_تفرز قطرة اللقاح :			
أ_اللحافة	ب_النوسيل	ج_الكوة	د_الإندوسبرم
23_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة الآتية :  رقم 1			
أ_حبة الطلع	ب_أنبوب طلعي	ج_النوسيل	د_البويضة الكروية
24_رقم 2 :			
أ_حبة الطلع	ب_أنبوب طلعي	ج_النوسيل	د_البويضة الكروية
25_رقم 3 :			
أ_حبة الطلع	ب_أنبوب طلعي	ج_النوسيل	د_البويضة الكروية
26_رقم 4 :			
أ_حبة الطلع	ب_أنبوب طلعي	ج_النوسيل	د_البويضة الكروية
27_ترتيب طبقات الرشيم :			
أ_الطبقة الوريدية ، المفتوحة ، الطلائع الرشيمية،حوامل الأجنة	ب_الطبقة المفتوحة ، الوريدية ، الطلائع الرشيمية ، حوامل الأجنة	ج_الطبقة المفتوحة ، الوريدية ، حوامل الأجنة ، الطلائع الرشيمية	د_الطلائع الرشيمية ، الوريدية ، المفتوحة ، حوامل الأجنة
28_عدد الفلقات لرشيم الصنوبر:			
أ_(10_5)	ب_(10_6)	ج_(12_6)	د_(2_1)

نسخة مجانية غير تجارية

29_يعطي المحور فوق الفلقات :			
أ_ الجذير	ب_العجز	ج_الفلقات	د_السويقة
30_في مغلفات البذور، جدار حبة الطلع يتكون من :			
أ_طبقة آلية	ب_طبقة البشرة	ج_طبقة المغذية	د_كل ما سبق صحيح
31_طبقة تفتح المئبر في مرحلة النضج :			
أ_طبقة آلية	ب_طبقة البشرة	ج_طبقة المغذية	د_كل ما سبق صحيح

32_ لديك الرسمة الآتية ، أجب عن الأسئلة الآتية (من 1 إلى 5)

رسم تخطيطي لحبة طلع ناضجة

1_طبقة مستمرة مع الأنبوب الطلعي بعد الإنتاش :			
أ_ 1	ب_ 2	ج_3	د_4
2_يميز حبات الطلع عن بعضها البعض :			
أ_ 1	ب_ 2	ج_3	د_4
3_تحافظ على نشاط الأنبوب الطلعي وحيويته :			
أ_ 1	ب_ 2	ج_5	د_7
4_تعطي النطفتين النباتيتين			
أ_4	ب_5	ج_6	د_7
5_تحتوي على المادة الوراثية :			
أ_ 1	أ_ 5	أ_ 3	أ_ 6
33_عدد الخلايا داخل الكيس الرشيمي :			
أ_4	ب_5	ج_6	د_8
34_تسهم في تشكيل البيضة الاصلية بعد الأخصاب المضاعف :			
أ_العروس المؤنثة	ب_نواتا الكيس الرشيمي	ج_ الخلايا القطبية	د_الخليتان المساعدتان
35_تسهم في تشكيل البيضة الإضافية بعد الإخصاب المضاعف :			
أ_العروس المؤنثة	ب_نواتا الكيس الرشيمي	ج_ الخلايا القطبية	د_الخليتان المساعدتان
36_يصل البذيرة بجدار المبيض :			
أ_الحبل السري	ب_المشيمة	ج_النقير	د_السرة
37_يمثل النبات العروسي المؤنث :			
أ_الكوة	ب_البذيرة	ج_المبيض	د_الكيس الرشيمي

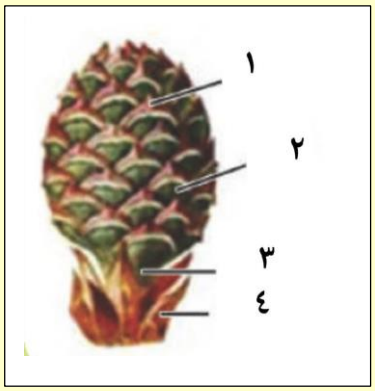
نسخة مجانية غير تجارية

38_تشكل الكيس الرشيمي ينتج عن :			
أ_انقسام منصف للخلية الأم للأبواغ الكبيرة يليه ثلاث انقسامات خيطية للأربع أبواغ كبيرة	ب_انقسام منصف للخلية الأم للأبواغ الكبيرة يليه انقسام خيطي لإحدى الأبواغ الكبيرة	ج_انقسام منصف للخلية الأم للأبواغ الكبيرة يليه ثلاث انقسامات خيطية لإحدى الأبواغ الكبيرة	د_انقسام خيطي للخلية الأم للأبواغ الكبيرة يليه انقسامات خيطية ثلاث لإحدى الأبواغ الكبيرة
39_بذيرة الجوزهي بذيرة :			
أ_مستقيمة	ب_معكوفة	ج_منحنية	د_مقلوبة
40_بذيرة القرنفل هي بذيرة :			
أ_مستقيمة	ب_معكوفة	ج_منحنية	د_مقلوبة
41_نمو أنبوب طلعي لحبة الطلع :			
أ_ الإنتاش لحبة طلع	ب_الإخصاب	ج_تكون الرشيم	د_إنتاش البذور
42_انتقال حبات الطلع من المآبر إلى المياسم :			
أ_ إنتاش حبة الطلع	ب_الإخصاب	ج_تكون الرشيم	د_التأبير
43_نبات الشوندر السكري :			
أ_مبكرة الإنوثة	ب_منفصلة الجنس	ج_مبكرة الذكورة	د_لا تتو افق المواد الغليكوبروتينية للمياسم مع حبة الطلع الخاصة بنفس الزهرة
44_المعلق ينتج من :			
أ_البيضة الأصلية والخلية الكبيرة	ب_البيضة الأصلية والخلية الصغيرة	ج_البيضة الإضافية والخلية الكبيرة	د_البيضة الإضافية والخلية الصغيرة
45_الرشيم ينتج عن :			
أ_البيضة الأصلية والخلية الكبيرة	ب_البيضة الأصلية والخلية الصغيرة	ج_البيضة الإضافية والخلية الكبيرة	د_البيضة الإضافية والخلية الصغيرة
49_بذور عديمة السويداء :			
أ_جوز الهند	ب_القمح	ج_الفاصولياء	د_الذرة
50_مصير النوسيل :			
أ_يزول	ب_يهضم اللحافتين دوما	ج_يدخر المواد المغذية حتى زوال البويضة الأصلية	د_أ+ب
51_ الحمص بذرة :			
أ_ لحافتها الخارجية متصلبة ولا تحوي لحافة داخلية	ب_لها غلافين متخشب قاسي وسللوزي رقيق	ج_ذات غلاف كاذب	د_لا تحوي نوسيل ولا تحوي اغلفة
52_التفاح ثمرة :			
أ_ حقيقية بسيطة	ب-حقيقية مركبة	ج_كاذبة بسيطة	د_كاذبة مركبة
53_القمح بذرة :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_ لحافتها الخارجية متصلبة ولا تحوي لحافة داخلية	ب_لها غلافين متخشب قاسي وسللوزي رقيق	ج_ذات غلاف كاذب	د_لا تحوي نوسيل ولا تحوي اغلفة
54_تشارك أجزاء زهرية مع المبيض في تشكيل الثمرة :			
أ_كاذبة	ب_حقيقية	ج_بسيطة	د_مركبة
55_تنشأ الزهرة من أخبية عدة منفصلة لزهرة واحدة :			
أ_كاذبة	ب_حقيقية	ج_متجمعة	د_مركبة
56_تنشأ من زهرة واحدة تحتوي على أخبية :			
أ_كاذبة	ب_حقيقية	ج_بسيطة	د_متجمعة
57_نمو جدار المبيض وتحوله إلى ثمره :			
أ_كاذبة	ب_حقيقية	ج_بسيطة	د_مركبة
58_مجموعة الظاهر التي تحول الرشيم من فترة حياة بطيئة إلى حياة نشطة :			
أ_ إنتاش حبة الطلع	ب_الإخصاب	ج_تكون الرشيم	د_إنتاش البذور
59_يتجلى كل هذا في زيادة النشاط الاستقلابي للبذور ما عدا :			
أ_زيادة نفاذية الأغلفة للماء والاوكسجين	ب_زيادة أكسدة تنفسية	ج_إنتاش جهاز إعاشي (ساق وجذور وأوراق) وهضم المدخرات الغذائية في الفلقتين	د_إنتشار الحرارة
60_تنتش هوائيا :			
أ_الفاصولياء	ب_الفول	ج_الكستناء	د_القمح

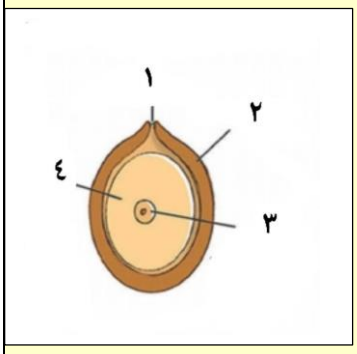
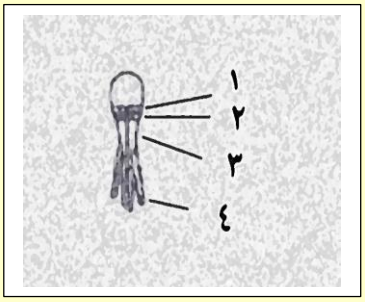
قسم الرسومات : لديك الرسومات الآتية ، كل رسمة لها عدة أسئلة تنتهي عند الرسمة التالية :



يمثل المئبر:

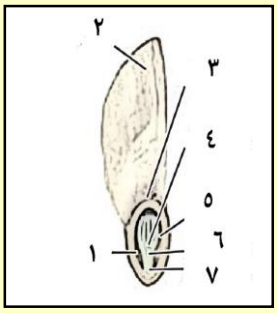
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
تتكون من حرشفة :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
يرتكز عليه العديد من الأسدية:			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
تمثل زهرة واحدة :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4

نسخة مجانية غير تجارية

يحوي خلايا أم لحبات الطلع :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
له وظيفة إفرازية 			
أ_1	ب_2	ج_3	د_كل ما سبق خاطئ
مصدر للتغذية :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
يتخشب في النهاية :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
يطرأ عليه عدة انقسامات :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
الحجرة الطلعية :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_كل ما سبق خاطئ
الطبقة التي يخرج منها الرشيم : 			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
الطبقة التي تصل الطبقة السابقة ببقية الطبقات :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
طبقة المعلقات :			
أ_1	ب_2	ج_3	د_4
الطبقة الوريدية :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_1	ب_2	ج_3	د_4



يساعد البذرة على الطيران والانغراس في التربة :

أ_5	ب_2	ج_3	د_4

لا يوجد في بذرة التفاح :

أ_1	ب_4	ج_5	د_7

مصير اللحافات :

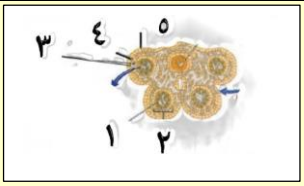
أ_3	ب_4	ج_5	د_6

يعطي المحور فوق الفلقات :

أ_3	ب_4	ج_5	د_6

تتطاول وترفع الفلقات فوق سطح التربة :

أ_3	ب_4	ج_5	د_6



الحزمة الوعائية :

أ_1	ب_3	ج_5	د_كل ما سبق خاطئ

تفتح المئبر عند النضج :

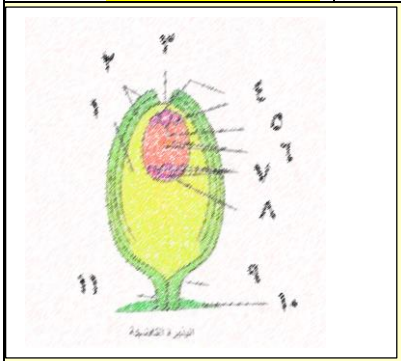
أ_1	ب_3	ج_5	د_كل ما سبق خاطئ

مسؤولة عن تغذية حبات الطلع :

أ_1	ب_3	ج_5	د_كل ما سبق خاطئ

التي توجد في :

أ_1	ب_3	ج_5	د_كل ما سبق خاطئ



صل بين الأرقام والمسميات :

الكوة (3)

نسخة مجانية غير تجارية

نواة ستشكل البيضة الأصلية (5)

ستشكل البيضة الإضافية (6)

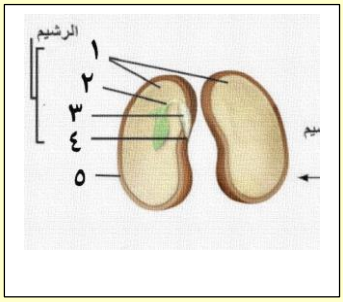
تشكل صلة وصل بين النقير والمشيمة (11)

يصل بين البذيرة والحبل السري (9)

سيتلاشى لحساب السويداء في بعض البذور (1)

يتشكل من نمو خلية بوغية كبيرة (8)

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	



السويقة :

أ_1	ب_4	ج_3	د_5

الفلقتان :

أ_1	ب_4	ج_3	د_5

العجز:

أ_1	ب_2	ج_3	د_4

الجذير:

أ_1	ب_2	ج_3	د_4

غلاف البذرة :

أ_1	ب_4	ج_3	د_5

يمثل الشكل الآتي بذيرة :

ا_الجوز	ب_الموز	ج_القرنفل	د_الورد

والشكل الآتي يمثل بذيرة :

نسخة مجانية غير تجارية

ا_الجوز	ب_الموز	ج_القرنفل	د_الورد
والشكل الآتي يمثل بذيرة :			
ا_الجوز	ب_الموز	ج_القرنفل	د_الورد
يمثل الشكل الآتي بذور:			
ا_الجوز	ب_المشمش	ج_القمح	د_الخروع
100_أحد الأنسجة التالية لا يوجد في البذيرة الفتية :			
أ_النوسيل	ب_اللحافتان	ج_الكيس الرشيمي	د_الخلية الأم للأبواغ الكبيرة

عادل جاسر

قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤتمتة

العلم يبني بيوتا لا عماد لها
والجهل يهدم بيت العز والكرم

نسخة مجانية غير تجارية

التكاثر لدى الإنسان
أتمتات الدرس السابع
تكاثر

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_تدعى بمنظمات التعضي وهي :

أ_ المورثات	ب_ المادة الوراثية	ج_ المورثة SRY	د_ الصبغي X

2_المورثة SRY:

أ_ من أشهر منظمات التعضي	ب_ تحول بدائة المنسل لخصية	ج_ تشرف على تركيب بروتينات	د_توجد في كلا الجنسين وهي مثبطة عند الإناث

3_عند اجتماع عروس ذكرية مع عروس أنثوية كلاهما متماثل بالصبغيات الجنسية فإن :

أ_ جنس المولود سيكون ذكرا	ب_ يؤدي إلى حدوث تشوه ناتج عن صبغي جنسي إضافي	ج_ سيولد ذكر طبيعي لكن بدون خصية أو هرمونات جنسية	د_ كل ما سبق خاطئ

4_إن المسؤول الأساسي عن ولادة جنين ذكر ظاهريا هو :

أ_ الصبغي y	ب_ المورثة SRY	ج_ البروتين المتشكل من المورثة السابقة	د_ جميع ما سبق خاطئ

5_تتحول بدائة المنسل لخصية في الأسبوع :

أ_ الخامس	ب_ الأول	ج_ السابع	د_ كل ما سبق خاطئ

6_عند عدم التأثير على بدائة المنسل بأي بروتين فإن الهرمون الذي سيتنشط إفرزه هو :

أ_ الإستروجين	ب_ التستوستيرون	ج_ الهرمون المضاد لأنبوب مولر	د_ لن يتنشط إفراز أي هرمون

7_وعندها ستتحول بدائة المنسل إلى :

أ_ خصية	ب_ مبيض	ج_ ستبقى	د_ تتحول إى مبيض بتأثير الإستروجين

8_وعند تأثيرها على البدائة بالبروتين فإنها ستتحول إلى :

أ_ خصية	ب_ مبيض	ج_ ستبقى	د_ تتحول إلى خصية بتأثير التستوستيرون

9_كل ما يلي من وظائف الخصية ما عدا :

أ_ إفراز التستوستيرون	ب_ إفراز الهرمون المضاد لأنبوب مولر	ج_ تحويل أنبوبي مولر إلى أعضاء تكاثرية ذكرية	د_ كل ما سبق صحيح

10_عند الأنثى :

نسخة مجانية غير تجارية

أ_ يؤثر التستوسترون على أنبوبي وولف ليتطورا إلى أقنية تناسلية	ب_ يؤثر الهرمون المضاد لمولر على أنبوب مولر مانعا تطوره لأقنية تناسلية	ج_ تتطور أنبوبي مولر إلى أقنية تناسلية	د_ تتحول بدائة المنسل إلى مبيض بتأثير AMH

I1_عند الذكر

أ_ يؤثر التستوسترون على أنبوبي وولف ليتطورا إلى أقنية تناسلية	ب_ يؤثر AMH على أنبوبا مولر ليتطور لأقنية تناسلية	ج_ لا يتطور أنبوبا وولف إلى أقنية تناسلية	د_ تتحول بدائة المنسل إلى خصية بتأثير AMH

I2_يؤدي إفراز التستوسترون إلى :

أ_ ضمور أنبوبي مولر	ب_ نمو أنبوبي مولر	ج_ ضمور أنبوبي وولف	د_ نمو أنبوبي وولف

I3_ويؤدي عدم إفراز هرمون AMH إلى :

أ_ ضمور أنبوبي مولر	ب_ نمو أنبوبي مولر	ج_ ضمور أنبوبي وولف	د_ نمو أنبوبي وولف

I4_ويؤدي عدم إفراز التستوسترون إلى :

أ_ ضمور أنبوبي مولر	ب_ نمو أنبوبي مولر	ج_ ضمور أنبوبي وولف	د_ نمو أنبوبي وولف

I5_ويؤدي إفراز هرمون AMH إلى :

أ_ ضمور أنبوبي مولر	ب_ نمو أنبوبي مولر	ج_ ضمور أنبوبي وولف	د_ نمو أنبوبي وولف

I6_وتتشكل الأعضاء التكاثرية ابتداء من :

أ_ الوريقة الجنينية الخارجية	ب_ بدائة المناسل	ج_ المورثة SRY	د_ كل ما سبق خاطئ

الحل

I_أ	2_ج	3_د	4_ج
5_ج	6_د	7_ب	8_أ
9_ج	I0_ج	I1_أ	I2_د
I3_ب	I4_ج	I5_أ	I6_د

قناتنا على تلغرام
قناتنا على وتس أب
قناتنا على يوتيوب
نسخة مجانية غير تجارية

إذا أردت الدنيا فعليك بالعلم

وإذا أردت الآخرة فعليك بالعلم ، إلا أن العلم لا يعطيك بعضه إلا إذا أعطيته كلك ، فإذا أعطته بعضك لم يعطك شيئا، ويظل المرء عالما ما طلب العلم فإذا ظن أنه قد علم فقد جهل

الشيخ محمد راتب النابلسي

قناتنا على تلجرام المؤتمتة

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الثامن

تكاثر

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_بنية من غمد ضام :

أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	الأنابيب المنوية	د	غلاف الخصية

2_يفصل الأنابيب المنوية عن بعضها بين كل فصين :

أ	خلايا لايدغ	ب	حواجز عرضية مرنة	ج	حواجز طولية ليفية	د	الأوعية الدموية

3_تدخل منه التغذية الدموية ويخرج من خلاله العود الوريدي للخصية :

أ	الأسهر	ب	البربخ	ج	الحبل المنوي	د	شبكة هالر

4_وظيفتها الأساسية إنتاج النطاف :

أ	خلايا سيرتولي	ب	خلايا لايدغ	ج	الأنابيب المنوية	د	البربخ

5_المعلومة الخاطئة :

أ	معظم الثدييات تمتلك خصية	ب	الخصية في جميع الثدييات خارج تجويف البطن	ج	بنية الخصية متقاربة جدا بين جميع الثدييات	د	الهجرة الخصية أمر شائع عند الثدييات

6_يبلغ عدد الأنابيب المنوية عند الرجل :

أ	250	ب	500	ج	800	د	1600

7_تتشكل من تجمع الأنابيب المنوية :

أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	شبكة هالر	د	فصوص الخصية

8_ليس من محتويات الأنابيب المنوية :

أ	خلايا سيرتولي	ب	خلايا لايدغ	ج	خلايا منوية	د	نطاف

9_المسؤول الأساسي عن افراز الأندروجينات :

أ	خلايا سيرتولي	ب	خلايا لايدغ	ج	قشر الكظر	د	الغدة النخامية الأمامي

10_يتم تنظيم إفراز هذه الخلايا بشكل مباشر عن طريق :

أ	الوطاء	ب	الغدة النخامية الأمية	ج	التنظيم المباشر	د	التستوسترون

11_نوع إشارة هذه الخلايا عند إفراز الأندروجينات هي :

أ	صماوية	ب	نظيرة صماوية	ج	ذاتية	د	عصبية صماوية

12_ويقع مستقبل هذه الإشارات في :

أ	الغشاء الهيولي	ب	الهيولى	ج	النواة	د	هرمون أميني لكن مستقبله في الغشاء الهيولي

13_عند عيدة طبيب الأطفال راجعت أم ومعها طفلها بعمر 4 أسابيع مع قصة عد وجود خصيتين في كيس الصفن ، الإجراء الأمثل لمثل هذه الحالة :

نسخة مجانية غير تجارية

أ	إعطاء أدوية تحتوي التستوستيرون	ب	الانتظار حتى يكتمل هجرة الخصيتين	ج	إجراء مداخلة جراحية لربط كيس الصفن	د	شق البطن و إنزال الخصيتين

I4_الدرجة المثلى لإنتاج النطاف :

أ	35 سيليسية	ب	36 سيليسية	ج	37 سيليسية	د	38 سيليسية

I5_ولكن درج حرارة البطن هي :

أ	35 سيليسية	ب	36 سيليسية	ج	37 سيليسية	د	38 سيليسية

I6_أي مما يلي صحيح إذا لم يحدث أي تدخل طبي على الطفل السبق إذا مرت عليه 20 سنة :

أ	تهاجر الخصيتين تلقائا بعد البلوغ لازدياد معدل إنتاج التستوسترون	ب	تبقى الخصيتين داخل تجويف البطن دون تغير فيزيولوجي يذكر	ج	عقم مطلق ونقص في علامات الجنسية الذكرية الثانوية	د	عقم مع بقاء الصفات الجنسية الذكري الثانوية

I7_القناة الإربية (الخاطئة) :

أ	طريق يتشكل عند هجرة الخصيتين	ب	لا يوجد عند الإناث ويوجد عند الذكور	ج	يشكل نقطة ضعف في جدار البطن	د	عند ارتخاء القناة تدخل أجزاء من الأحشاء وعى الأمعاء الدقيقة وهذا مايسمى بالفتق الإربي

I8_عضلات كيس الصفن (الخاطئة) :

أ	تتقلص في درجات الحرارة المنخفضة	ب	ترتخي في درجات الحرارة العالية	ج	تقريب الخصيتين من البطن بهدف زيادة درجة حرارتهما	د	تبعد الخصيتين عن البطن في درجا الحرارة المنخفضة لتأمين درجة حرارة مثلى لتشكل النطاف

I9_أنبوب طوله 7 أمتار :

أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	الإحليل	د	الحبل المنوي

20_تفرز سائل مخاطي يضاف للنطاف :

أ	الإحليل	ب	البروستات	ج	الحويصلين المنويين	د	غدتا كوبر

21_طوله 45 سم :

أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	الإحليل	د	الحبل المنوي

22_قناة مشتركة بولية تناسلية :

أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	الإحليل	د	الحبل المنوي

23_تخزين النطاف لشهر :

أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	الإحليل	د	الحبل المنوي

24_يمر من القناة الإربية ما عدا :

أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	الشرايين الخصيوية	د	الحبل المنوي

25_المستودع الرئيسي للنطاف :

أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	الإحليل	د	الحبل المنوي

نسخة مجانية غير تجارية

26_تختلط فيه النطاف مع مفرزات الحويصلين المنويين :

أ	البربخ	ب	الأسهر	ج	الإحليل	د	الحبل المنوي

27_خلف قاعدة المثانة :

أ	الإحليل	ب	البروستات	ج	الحويصلين المنويين	د	غدتا كوبر

28_منتصف القضيب الذكري :

أ	الإحليل	ب	البروستات	ج	الحويصلين المنويين	د	غدتا كوبر

29_تفرز 30% من السائل المنوي :

أ	الإحليل	ب	البروستات	ج	الحويصلين المنويين	د	غدتا كوبر

30_غذاء النطاف الرئيسي من مفرزات:

أ	الإحليل	ب	البروستات	ج	الحويصلين المنويين	د	غدتا كوبر

31_يساعد على حركة النطاف عن طريق الكالسيوم مفرزات :

أ	الإحليل	ب	البروستات	ج	الحويصلين المنويين	د	غدتا كوبر

32_قرب قاعدة القضيب الذكري:

أ	الإحليل	ب	البروستات	ج	الحويصلين المنويين	د	غدتا كوبر

33_درجة الحموضة المثلى لتحرك النطاف :

أ	6	ب	7	ج	7.5	د	8

34_الخاطئة عن البروستاغلانديات :

أ	يسهم في تخفيف حموضة المهبل عند الأنثى	ب	تساعد في وصول النطاف لأعلى الرحم	ج	تسعد في تقلص العضلات الملساء في المهبل عند الأنثى عند الجماع	د	تقلص عضلات الأسهر عند الذكر لدفع السائل المنوي

35_تفرز سائل حليبي يضاف للنطاف :

أ	الإحليل	ب	البروستات	ج	الحويصلين المنويين	د	غدتا كوبر

36_تفرز مادة مضادة للبكتيريا :

أ	الإحليل	ب	البروستات	ج	الحويصلين المنويين	د	غدتا كوبر

37_الخاطئ عن البروستات :

أ	تتضخم عند كل الرجال فوق سن ال50	ب	سبب تضخم البروستات هو الأورام الحميدة والخبيثة	ج	عند حدوث تضخم نلجأ للجراحة	د	بعد استئصالها تتأثر الأقنية التناسلية وتزداد فيها الالتهابات

38_المسؤول عن تخفيف حموضة البول المتبقي بالإحلي هو مفرزات :

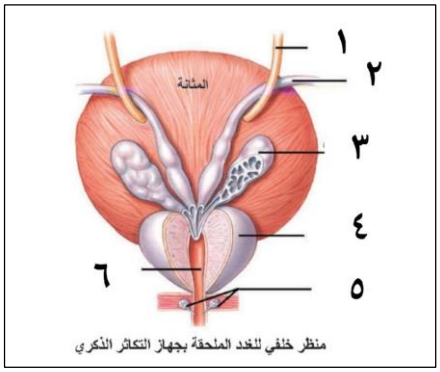
أ	الإحليل	ب	البروستات	ج	الحويصلين المنويين	د	غدتا كوبر

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

ا_د	2_جـ	3_جـ	4_جـ	5_ب	6_د	7_جـ	8_ب	9_ب	10_ب
11_أ	12_ب	13_د	14_أ	15_جـ	16_د	17_ب	18_د	19_أ	20_أ
21_ب	22_جـ	23_ب	24_أ	25_أ	26_أ	27_جـ	28_أ	29_ب	30_جـ
31_ب	32_د	33_أ	34_أ	35_ب	36_ب	37_أ	38_د		

تدرب على الرسومات :



منظر خلفي للغدد الملحقة بجهاز التكاثر الذكري

ا_

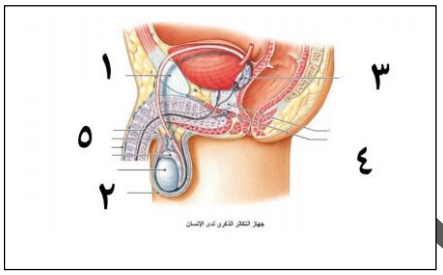
2_

3_

4_

5_

6_



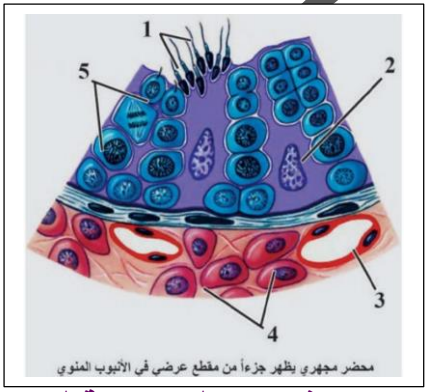
ا_

2_

3_

4_

5_



محضر مجهري يظهر جزءاً من مقطع عرضي في الأنبوب المنوي

ا_

2_

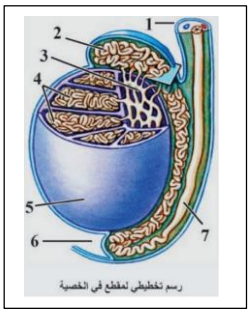
3_

4_

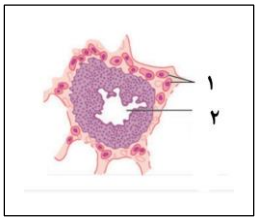
5_

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية



_1
_2
_3
_4
_5
_6
_7



_1
_2

أ.عادل جاسر

قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤتمتة

لا تقنطن من النجاح لعثرة

مالاينال اليوم يدرك في غد

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس التاسع

تكاثر

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_كمية السائل المنوي بعد يوم من الجماع هي :

أ	5 مل	ب	3مل	ج	4مل	د	أقل أو يساوي 2 مل

الجواب : د

2_العدد الأعظمي للنطاف في كل امل من السائل المنزي هي :

أ	100 مليون	ب	10 مليون	ج	15 مليون	د	3 آلاف

الجواب : أ

3_تشكل النطاف نسبة ..... من السائل المنوي :

أ	%10	ب	%50	ج	%20	د	%15

الجواب : أ

4_يكون العدد الأعظمي للنطاف عند ذكر بالغ عند قذف بعد راحة كميته 5 مل هو 80 مليون فإن هذا الذكر :

أ	سليم	ب	يعاني من ضعف جنسي	ج	يعاني من ضعف جنسي شديد	د	عقيم

الجواب : د

5_الدرجة المثلى لحموضة السائل المنوي هي :

أ	7	ب	7.5	ج	6.5	د	5

الجواب : ب

6_عند جماع وقع قبل الإباضة بخمسة أيام :

أ	لن يحدث حمل	ب	سيحدث حمل	ج	يحدث حمل وتكون النطاف التي تلقح هي نطاف من نوع Y	د	يحدث حمل وتكون النطاف التي تلقح من نوع X

نسخة مجانية غير تجارية

الجواب : أ

7_عند تأثر وظيفة الحويصلين المنويين عند الذكر فإن ذلك سيؤثر على كل مما يلي ما عدا :

أ	تغذية النطاف	ب	تشكيل النطاف	ج	حجم السائل المنوي	د	وصول النطاف لمكان الإلقاح

الجواب : ب

8_يعود الفضل في صد الهجوم المناعي على النطاف ل:

أ	خلية لايدغ	ب	غشاء رأس النطفة	ج	خلايا سيرتولي	د	الخصية

الجواب : ج

9_ليس من وظائف خلايا سيرتولي :

أ	تغذي النطاف	ب	وصل المنويات مع بعضها البعض	ج	تشكل الحاجز الدموي الخصيوي	د	بلعمة الهيولى أثناء تطور النطاف

الجواب : أ

10_توجد الخلايا السابقة في :

أ	لمعة الأنابيب المنوية	ب	جدار الأنابيب المنوية	ج	بين الأنابيب المنوية	د	في جدار الأوعية

الجواب : ب

11_نقص المدخول الغذائي لفيتامين أ يؤدي إلى :

أ	قصورا في تشكل النطاف	ب	تأثير سام على الخصية	ج	تؤثر على المنسليات والخلايا المنوية الأولية والثانوية	د	كل ما سبق خاطئ

الجواب : أ

12_راجع العيادة لديك مريض يشكو من عقم غير مفسر وبالقصة السريرية تبين أنه مريض سرطان ويخضع للعلاج بالتشعيع فإن سبب العقم هو :

أ	تشكل منسليات مشوهة	ب	تأثر المنسليات والخلايا المنوية الأولية والثانوية	ج	قصور في تشكل النطاف	د	كل ما سبق خاطئ

الجواب : ب

13_راجعك مريض آخر بنفس الشكاية مع سوابق إدمان كوكائين وهيروئين فالسبب هو :

نسخة مجانية غير تجارية

أ	قصورا في تشكل النطاف	ب	تأثيرسام على الخصية	ج	تؤثرعلى المنسليات والخلايا المنوية الأولية والثانوية	د	كل ما سبق خاطئ

الجواب : ب

14_شاب يرتدي بناطيل ضيقة ننصحه بالابتعاد عنها لأنها تسبب :

أ	قصورا في تشكل النطاف	ب	تأثيرسام على الخصية	ج	تؤثرعلى المنسليات والخلايا المنوية الأولية والثانوية	د	كل ما سبق خاطئ

الجواب : د

15_راجعك مريض طفل بعمر 3 سنوات مع شكاية عد هبوط خصيوي ، الأم قلقة من العمل الجراحي وكذلك قلقة على القدرة الإنجابية للطفل في المستقبل فنقول لها أنه سيحدث لديه في حال عدم إجراء العمل الجراحي :

أ	عقم +عدم تطورالعلامات الجنسية الثانوية	ب	عقم فقط	ج	عدم تطور العلامات الجنسية الثانوية فقط	د	لن يحدث أي مما ذكرلكن بقاء الخصية في البطن يعرضها للرضوض والضرر

الجواب : ب

16_خطوات تحول المنوية إلى نطفة :

1.يظهر لها ذيل

2.تفقط المنوية معظم هيولاها

3.تصطف الجسيمات الكوندرية حول بداءة السوط في القطعة المتوسطة

4.يتحول جهاز غولجي إلى جسيم طرفي

الترتيب الصحيح للمراحل السابقة من اليمين لليسار هو:

أ	4-3-2-1	ب	1-2-3-4	ج	4-1-3-2	د	1-3-2-4

الجواب : د

17_أي من الخلايا الآتية يمتلك ضعف كمية المادة الوراثية للخلية الطبيعية :

أ	الظهارة المنشئة	ب	المنسلية المنوية	ج	منوية أولية	د	منوية ثانوية

الجواب : ج

نسخة مجانية غير تجارية

18_ويطرأعلى تلك الخلية :

أ	انقسام منصف أول	ب	انقسام منصف ثاني	ج	نمو	د	انقسام خيطي

الجواب :أ

19_وينتج عن ذلك النقسام :

أ	الظهارة المنشئة	ب	المنسلية المنوية	ج	منوية أولية	د	منوية ثانوية

الجواب : د

20_يطرأ عليها نمو وتعطي خلية منوية أولية :

أ	الظهارة المنشئة	ب	المنسلية المنوية	ج	منويات	د	منوية ثانوية

الجواب : ب

21_يبدأبعدها اختزال الصيغة الصبغية للنصف وهي:

أ	الظهارة المنشئة	ب	المنسلية المنوية	ج	منوية أولية	د	منوية ثانوية

الجواب : ج

22_أهمية الانقسام المنصف الثاني :

أ	اختزال العدد الصبغي	ب	مضاعفة كمية الدنا في الطور البني	ج	اختزال كمية الدنا	د	كل ما سبق خاطئ

الجواب : ج

23_تشتق الهرمونات الجنسية من :

أ	الأملاح الصفراوية	ب	الدسم	ج	الكوليسترول	د	التستوسترون

الجواب : ج

24_نسبة هرمون التستوسترون الحر في الدم هو :

أ	%98	ب	%2	ج	%97	د	كل ما سبق خاطئ

الجواب : ب

نسخة مجانية غير تجارية

25_ليس من الأندروجينات :

أ	التستوسترون	ب	هيدروتستوسترون	ج	أندروسنيديون	د	كل ما سبق خاطئ

الجواب : ب

26_عند انخفاض التستوسترون في المرحلة الجنينية فإن الذي سيتأثر هو :

أ	نمو أنبوب مولر	ب	خشونة الصوت ونمو شعر الإبطين	ج	نقص في تشكيل النطاف	د	عدم هجرة الخصيتين

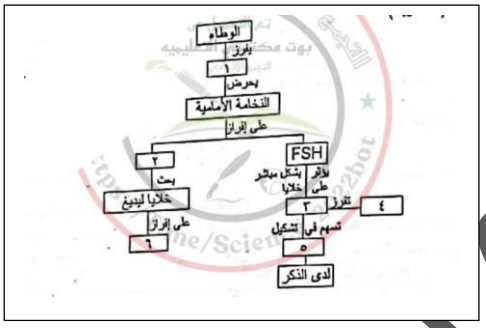
الجواب : د

27_أما عند انخفاضه في مرحلة متأخرة بعد ال60 سنة سيسبب :

أ	هشاشة عظام	ب	الكتلة العضلية تنقص	ج	قلة تشكل النطاف	د	كل ما سبق صحيح

الجواب : د

28_لديك المخطط الآتي أجب عن الأسئلة التالية :



إن تواجده في الدم يؤدي في النهاية لتنشيط خلايا سيرتولي :

أ	التستوسترون	ب	GnRH	ج	الهرمون الملوتن	د	AMH

الجواب : ب

29_

2 .هو :

أ	التستوسترون	ب	GnRH	ج	الهرمون الملوتن	د	الإنهبين

الجواب : ج

30_ 3. هو :

أ	سيرتولي	ب	خلايا لايدغ	ج	الأنابيب المنوية	د	المنتجة للنطاف

نسخة مجانية غير تجارية

الجواب : أ

31_ 4.هو :

أ	التستوسترون	ب	GnRH	ج	الهرمون الملوتن	د	الإنهبين

الجواب : د

32_ 6.هو :

أ	التستوسترون	ب	GnRH	ج	الهرمون الملوتن	د	الإنهبين

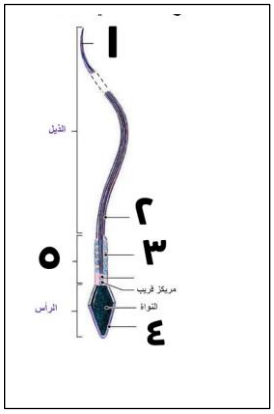
الجواب : أ

33_العلاقة بين 4 وا هي :

أ	تلقيم راجع سلبي	ب	تلقيم راجع إيجابي	ج	تنظيم مباشر	د	لا يوجد علاقة

الجواب : أ

34_لديك الرسمة لاتالية أجب عن الأسئلة التالية :



تحمل المادة الوراثية للنطفة :

أ	1	ب	2	ج	3	د	ليس أيا مما سبق

الجواب : د

35_تولد الطاقة اللازمة لحركة النطفة :

أ	1	ب	2	ج	3	د	4

الجواب : 3

36_لا يوجد له مثيل في باقي خلايا الجسم :

نسخة مجانية غير تجارية

أ	1	ب	2	ج	3	د	5

الجواب : 5

37_مؤلف من نبيبات دقيقة :

أ	1	ب	2	ج	3	د	4

الجواب : ب

انتهى

أ.عادل جاسر

قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤتمتة

فلله شعب يجعل القتل شيمة

فإن لم تنله النفس عاشت ذميمة

أشعبي لقد أعطيت للموت قيمة

تمر بك الأبطال كلمى هزيمة

ووجهك وضاح وثغرك باسم

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس العاشر

تكاثر

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_العالم الذي اكتشف وجود الأعراس الأنثوية داخل الجريبات هو :

أ	دوغلاس	ب	دوغراف	ج	فون بير	د	باستر

الجواب : ج

2_اكتف بروزات على سطح المبيض 1672 م هو :

أ	دوغلاس	ب	دوغراف	ج	فون بير	د	باستر

الجواب : ب

3_بنية تسهم في تحريك العروس الأنثوية الأنثوية :

أ	القناة الناقلة للبيوض	ب	الأهداب	ج	البوق	د	السائل الجريبي

الجواب : ب

4_الوحدة الوظيفية في المبيض هي :

أ	الجريب المبيضي	ب	الجريب الثانوي	ج	الجريب الأولي	د	لب المبيض

الجواب : أ

5_البنية التي تحتوي طبقات عضلية أكثر من البنى المذكورة هي :

أ	المهبل	ب	الرحم	ج	القناة الناقلة للبيوض	د	البوق

الجواب : ب

6_بنية عضلية مفرزة للمخاط :

أ	المهبل	ب	الرحم	ج	القناة الناقلة للبيوض	د	أ+ب

الجواب : د

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

7_أحد الاختيارات الآتية يناسب وصف الرحم :

أ	90% من الرحم كتلة مخاطية	ب	البنية المخاطية له متضخمة كي يستطيع الرحم تحمل وزن الجنين	ج	الطبقة المخاطية مليئة بالأوعية الدموية	د	الكتلة العضلية الكبيرة للرحم مسؤولة عن الولادة والطمث

الجواب : ج

8_يمر بالقناة الإربية للأنثى :

أ	الرباط المبيضي الرحمي	ب	الرباط العريض للرحم	ج	الرباط المدور للرحم	د	الرباط المبيضي

الجواب : ج

9_تدخل أوعية المبيض إلى المبيض :

أ	يتوزع في اللب فقط	ب	يدخل من قشرة المبيض	ج	يدخل من سرة المبيض	د	جميع ما سبق صحيح

الجواب : ج

10_يسكن الجريب الابتدائي :

أ	البيضية الأولية	ب	البيضية الثانوية	ج	المنسلية البيضية	د	الظهارة المنشئة

الجواب : ج

11_ أي من الخلايا الآتية يمتلك ضعف كمية المادة الوراثية للخلية الطبيعية :

أ	البيضية الأولية	ب	البيضية الثانوية	ج	المنسلية البيضية	د	الظهارة المنشئة

الجواب : أ

12_ويطرأ عليها :

أ	نمو	ب	انقسام خيطي	ج	انقسام منصف أول	د	انقسام منصف ثاني

الجواب : ج

13_وذلك في مرحلة :

أ	الجنينية	ب	بعد البلوغ	ج	الطفولة	د	بعد الإخصاب

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

الجواب : ب

14_وتسكن الخلية البيضية الثانوية :

أ	الجريب الابتدائي	ب	الجريب الأولي	ج	الجريب الثانوي	د	الجريب اناضج

الجواب : د

15_ويطرأ عليها :

أ	نمو	ب	انقسام منصف ثاني	ج	انقسام منصف أول	د	انقسام خيطي

الجواب : ب

16_وذلك في مرحلة :

أ	الجنينية	ب	بعد البلوغ	ج	الطفولة	د	بعد الإخصاب

الجواب : د

17_طبقات عديدة من خلايا جريبية مع جوف جريبي واحد :

أ	الجريب الابتدائي	ب	الجريب الأولي	ج	الجريب الثانوي	د	الجريب اناضج

الجواب : د

18_صيغتها IN :

أ	الظهارة المنشئة	ب	المنسلية البيضية	ج	البيضية الأولية	د	البيضية الثانوية

الجواب : د

19_تنتج الكرية القطبية الثانية عن :

أ	انقسام منصف أول طرأ على الخلية البيضية الثانوية	ب	انقسام خيطي طرأ على المنسلية البيضية	ج	انقسام منصف ثاني طرأ على الخلية البيضية الأولية	د	انقسام منصف ثاني طرأ على الخلية البيضية الثانوية

الجواب : د

20_الرتق :

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أ	انحلال الجريبات غير الناضجة	ب	انحلال جميع الجريبات عدا الأولية	ج	انحلال الجريبات الأولية والثانوية	د	انحلال الجريبات الأولية والابتدائية

الجواب : د

21_يكون في مبيض الوليدة :

أ	2 مليون جريب ابتدائي	ب	2 مليون خلية منسلية بيضية	ج	1 مليون خلية بيضية أولية	د	كل ما سبق خاطئ

الجواب : د

22_يبدأ تشكيل الأعراس الأنثوية :

أ	قبل الولادة	ب	بعد البلوغ	ج	في المرحلة الجنينية	د	في الشهر السابع من الحمل

الجواب : ج

23_الجريبات التي تصل لمرحلة الجريب الناضج عددها :

أ	مليون	ب	3 الاف	ج	مليونين	د	400

الجواب : د

24_طبقة واحدة من خلايا جريبية :

أ	جريب ابتدائي	ب	جريب ثانوي	ج	جريب أولي	د	جريب ثانوي

الجواب : أ

25_يحوي عدة أجواف مملوئة بسائل جريبي :

أ	جريب أولي	ب	جريب ثانوي	ج	جريب ناضج	د	جريب ابتدائي

الجواب : ب

26_امرأة دخلت سن البلوغ بعمر ال11 سنة وبلغت سن الضهي بعمر ال40 سنة فإن عمر آخر خلية بيضية ثانوية لديها يكون :

أ	40 سنة	ب	11 سنة	ج	29 سنة	د	29 سنة و9 شهور

الجواب : أ

أ.عادل جاسر

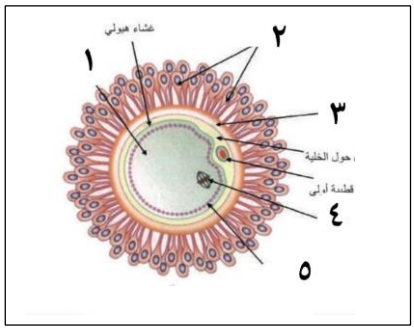
نسخة مجانية غير تجارية

27_يتمزق وينفجر بحادثة الإباضة :

أ	جريب ابتدائي	ب	جريب ناضج	ج	جريب ثانوي	د	جريب ناضج

الجواب : د

28_لديك الرسمة التالية أجب عن الأسئلة التالية :



تحتوي على المعلومات الوراثية :

أ	1	ب	2	ج	4	د	5

الجواب : ج

29_يمنع الخلية البيضية الثانوية من الالتصاق بأي مكان قبل وصولها لمكان الانغراس :

أ	1	ب	3	ج	2	د	3

الجواب : ج

30_لها وظيفة في تشكيل غشاء الإخصاب (متعلقة بالدرس I2)

أ	1	ب	3	ج	2	د	5

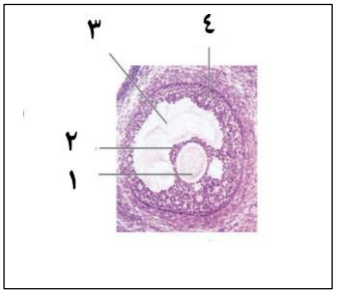
الجواب : د

31_الهيولى :

أ	1	ب	2	ج	3	د	4

الجواب : أ

32_ تفرز هرمونات جنسية أنثوية :



نسخة مجانية غير تجارية

أ	1و2	ب	2و3	ج	2و4	د	1و4

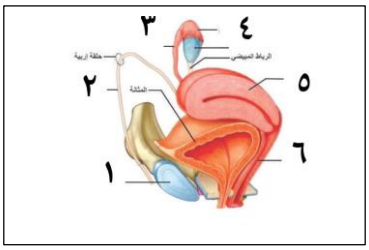
الجواب : ج

33_I :

أ	خلية بيضية أولية	ب	خلية بيضية ثانوية	ج	خلية منسلية بيضية	د	خلية ظهارة منشئة

الجواب : ب

34_المبيض :



أ	2	ب	3	ج	4	د	5

الجواب : ج

35_الرباط المدور :

أ	2	ب	3	ج	4	د	5

الجواب : أ

36_أنبوب عضلي مبطن بطبقة مخاطية :

أ	3	ب	4	ج	5	د	6

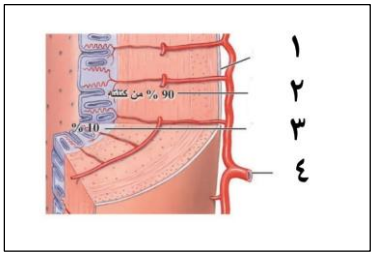
الجواب : د

37_الرحم :

أ	3	ب	4	ج	5	د	6

الجواب : ج

38_الطبقة المحيطة بالرحم :



أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أ	1	ب	2	ج	3	د	4

الجواب : أ

39_طبقة مسؤولة عن تغذية الجنين :

أ	1	ب	4	ج	3	د	2

الجواب : ج

40_يغذي الجنين وبطانة الرحم :

أ	1	ب	2	ج	3	د	4

الجواب : د

انتهى

أ.عادل جاسر

قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤتمتة

سأصبر حتى يعلم الناس أنني

على نائبات الدهر أقوى من الصخر

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الحادي عشر
تكاثر

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_يبدأ سن البلوغ عند الإناث من عمر :

أ	15_11	ب	14_11	ج	14_12	د	15_12

الجواب : د

2_ويتحدد ذلك ب :

أ	بدء ظهور الصفات الجنسية الأولية	ب	بدء ظهور الصفات الجنسية الثانوية	ج	بدء الدورة الجنسية	د	بدء الدورة المبيضية

الجواب : ج

3_وتطرأ التغيرات على الأنثى على (الخاطئة) :

أ	الطبقة العضلية في الرحم	ب	المبيض	ج	مخاطية الرحم	د	كل ما سبق خاطئ

الجواب : أ

4_يستمر خروج الدم في فترة الحيض ل :

أ	7 أيام	ب	3 أيام	ج	4 أيام	د	7_5 أيام

الجواب : د

5_وتتوقف الدورة في سن الضهي في عمر :

أ	40 سنة	ب	42 سنة	ج	43 سنة	د	45 سنة أو أكثر

الجواب : د

6_كل ما يلي صحيح ما عدا :

أ	تحوي الدورة الجنسين دورتين مبيضية ورحمية	ب	يترافق ارتفاع الأستروجين في الطور المبيضي ارتفاع لهرمون GnRH	ج	يزداد تركيز هرمون البروجسترون في الطور الأصفري	د	يوجد قمة ارتفاع واحدة للإنهبيين وقمتين للأستروجين خلال الدورة الجنسية كاملة

نسخة مجانية غير تجارية

الجواب : د

7_يحدث قبل الإباضة ما عدا :

أ	ازدياد تركيز هرمون GNRH	ب	ازدياد تركيز هرمون الأستروجين	ج	انخفاض تركيز هرمون المنبه الجربي	د	ارتفاع الإنهبين

الجواب : ج

8_يحدث في الطور الأصفري ما عدا :

أ	يرتفع استقلاب الكوليسترول من قبل الخلايا في المبيض	ب	يتحول اجسم الأصفري إلى جسم أبيض في حال حدوث الحمل	ج	يزداد نمو مخاطية الرحم	د	ترتفع درجة الحرارة

الجواب : ب

9_عند مراقبة مخطط يعبر عن تغير تراكيز الهرمونات الجنسية لأنثى بعد الدورة الرحمية في اليوم 11 من الدورة الجنسية سنلاحظ لديها :

أ	ارتفاع بهرمون الإنهبين	ب	ارتفاع بالهرمون المنبه الجربي	ج	تهتك في بطانة الرحم	د	انخفاض شديد هرمون الأستروجين

الجواب : أ

10_كل ما يلي يحدث خلال الدورة الرحمية ما عدا :

أ	خروج دم وخلايا ميتة	ب	تمزق شديد في بطانة الرحم	ج	خروج أنسجة الرحم المتخربة	د	تخرب الغدد المخاطية والمنطقة القاعدية

الجواب : د

11_يترافق ارتفاع الأستروجين بكل مما يلي عدا :

أ	انخفاض في تركيز الإنهبين	ب	نمو جربيات عديدة وتطورها	ج	بناء الطبقة المخاطية من الرحم	د	انخفاض في تركيز الهرمون المنبه الجربي

الجواب : أ

12_العلاقة بين كل مما يلي هي تلقيم راجع سلبي ما عدا :

نسخة مجانية غير تجارية

أ	الإنهبين والهرمون المنبه الجريبي	ب	البروجسترون و GnRH	ج	البروجسترون ومخاطية الرحم	د	البروجسترون والهرمون المنبه الجريبي

الجواب : ج

13_يفرز الأستروجين من :

أ	الجسم الأصفر	ب	الجريب الناضج	ج	المشيمة	د	أ+ب

الجواب : د

14_من علامات الحمل ما عدا :

أ	بقاء البروجسترون مرتفعا	ب	بقاء الهرمونات النخامية الجنسية مرتفعة	ج	غياب الدورة الرحمية	د	نمو الجسم الأصفر واستمراره

الجواب : ب

15_أتتك مريضة شابة في العيادة تشكو من صداع وألم في الرأس بالإضافة إلى عدم قدرتها على إرضاع صغيرها وغياب دورة تام منذ شهر فالتشخيص الأقرب للسيدة هو :

أ	حمل في الشهر الأول	ب	ورم في الثدي	ج	ورم في الغدة النخامية	د	سن إياس

الجواب : ج

16_أتتك مريضة بعمر ال50 سنة تشكو من تقلب في المزاج وزيادة العصبية وآلام في المفاصل وكانت آخر دورة جنسية لديها قبل شهرين ولديها أربع أبناء فالتشخيص الأقرب :

أ	حمل في الشهر الأول	ب	غياب طبيعي نتيجة الإرهاق	ج	ورم في الغدة النخامية	د	سن إياس

الجواب : د

17_من المتوقع حدوثه عند حدوث خلل في اصطناع أنزيم الأروماتاز عند الإناث :

أ	صغر حجم المبيض والرحم	ب	شعر انية	ج	خشونة صوت	د	كل ما سبق صحيح

الجواب : د

18_من تأثيرات الإستراديول ما عدا :

أ	تعظم غضاريف النمو	ب	زيادة حجم الثدي	ج	تغذية الجنين	د	زيادة النمو الطولي بشكل أكبر من الذكور

نسخة مجانية غير تجارية

الجواب : د

19_ليس من وظائف البروجسترون :

أ	زيادة نمو الغدد المخاطية في الرحم	ب	زيادة نمو الجريبات المبيضية	ج	زيادة عمليات الاستقلاب والأكسدة التنفسية	د	ينقص من تو اتر التقلصات الرحمية

الجواب : ب

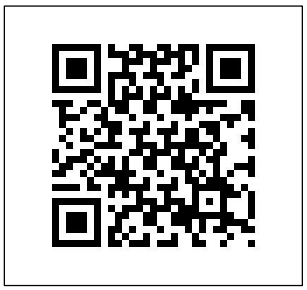
20_عند نقص البروجسترون لدى الحامل فإن المتوقع حدوثه عندها :

أ	الإجهاض	ب	نقص القدرة على الإرضاع بعد الولادة	ج	نقص حجم الثدي	د	نقص هرمون FSH

الجواب : أ

انتهى

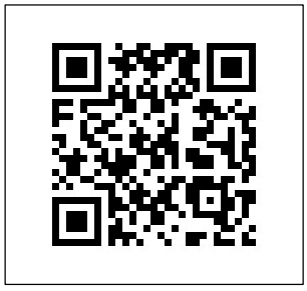
عادل جاسر



قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب



قناتنا على تلجرام المؤقتة

والوقت أنفس ما عنيت بحفظه

وأراه أسهل ما عليك يضيع

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الثاني عشر
تكاثر

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_كل مما يلي يساعد النطفة للوصول للخلية البيضية الثانوية ما عدا :

أ	تقلصات الرحم	ب	مقدمة رأس النطفة والجهاز الطرفي	ج	البروستاغلاندين	د	الأوكسيتوسين

الجواب : ب

2_تبقى الخلية البيضية الثانوية حرة في الرحم قبل الإخصاب لمدة :

أ	ساعة	ب	24 ساعة	ج	48 ساعة	د	كل ما سبق خاطئ

الجواب : د لأنها تبقى في القناة الناقلة للبيوض وليس الرحم

3_بعض المعتقدات القديمة بالنسبة للإلقاح وتكون الجنين ما عدا :

أ	الجنين يتشكل من النطفة فقط	ب	الجنين داخل النطفة	ج	الجنين يقبع داخل البويضة	د	كل ما سبق معتقدات قديمة خاطئة

الجواب : ب

4_العالم الذي اكتشف حادثة الإلقاح :

أ	باستر	ب	هرتنغ	ج	هرتويغ	د	دويغراف

الجواب : ج

5_وذلك في عام :

أ	1873 م	ب	1874 م	ج	1875 م	د	1876 م

الجواب: ج "ممكن يجي هيك شي لا تستغرب"

6_تصل النطاف إلى ذروة نفير فالوب في غضون :

أ	6 ساعات من الإباضة	ب	10 ساعات من الجماع	ج	ساعة من القذف	د	3 ساعات من القذف

نسخة مجانية غير تجارية

الجواب : ج

7_يفرز البروستاغلاندين من :

أ	الحويصلين المنووين	ب	الإحليل	ج	المهبل والرحم	د	البروستات

الجواب : أ

8_جدث جماع بين زوج وزوجة في اليوم ال12 من الدورة الجنسية فإذا علمت أن الإباضة حدثت في اليوم 14 من الدورة الجنسية فإنه سيحدث :

أ	من الممكن أن تلتقي النطفة والبويضة ويحدث إلقاح	ب	من غير الممكن أن تلتقي النطفة بالبويضة فلن يحدث حمل	ج	تبقى النطفة في القنوات التناسلية الأنثوية وتموت قبل الإباضة	د	تحدث إباض دون تلاقي الأعراس الجنسية

الجواب : أ

9_العوامل المؤثرة على تحرك البويضة ما عدا :

أ	السائل الجريبي من الجريب الناضج	ب	أهداب القناة الناقلة للبيوض	ج	البروستاغلاندين	د	كل ما سبق صحيح

الجواب : ج

10_موقع الإلقاح التشريحي :

أ	الثلث القريب من الرحم	ب	الثلث البعيد عن الثناة الناقلة للبيوض	ج	الثلث الأنسي للقناة الناقلة للبيوض	د	كل ما سبق خاطئ

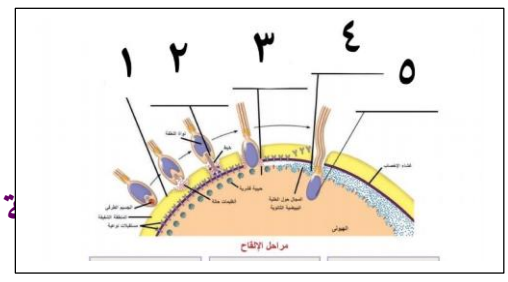
الجواب : د

11_يموت ويضمر خلال رحلة النطاف للخلية البيضية الثانوية قبل مكان الإخصاب في حال كان العدد والكمية المقذوفة أعظميا :

أ	999مليون و999 ألف	ب	997مليون و999 ألف	ج	499 مليون و999 ألف	د	497 مليون و999 ألف

الجواب : ج (500 مليون ناقص ألف أو ثلاث ألاف)

12_لديك الرسمة التالية وهي تمثل أول خمس مراحل من حادثة الإلقاح ، أجب عن الأسئلة التالية :



مرحلة يتم فيها أول ارتباط فيزيائي بين النطفة والبويضة :

أ	2	ب	3	ج	1	د	4

الجواب : أ

13_يطرأ على الخلية البيضية الثانوية نشاط فيزيولوجي :

أ	2	ب	3	ج	4	د	1

الجواب : ب

14_نشاط أنزيمي للجسيم الطرفي :

أ	2	ب	3	ج	4	د	1

الجواب : د

15_في المرحلة 3 :

أ	ارتباط الجسم الطرفي مع المستقبلات في الخلية البيضية الثانوية	ب	التحام غشاء رأس النطفي لغشاء الخلية البيضية اثانوية	ج	دخول رأس النطفة	د	تشكل غشاء الإخصاب

الجواب : ب

16_موت جميع النطاف المحيطة بموقع الإخصاب في مرحلة :

أ	3	ب	4	ج	5	د	2

الجواب : ب

17_يصبح في الخلية البيضية الثانوية مادتين وراثيتين :

أ	2	ب	3	ج	4	د	5

الجواب : د

18_خطوة الاختراق :

أ	1	ب	2	ج	3	د	4

نسخة مجانية غير تجارية

الجواب : أ

19_خطوت تشكل غشاء الإخصاب :

أ	1	ب	2	ج	3	د	4

الجواب : د

20_يحدث بعدها مباشرة انتشار للبروتينات المثبطة النطاقية :

أ	1	ب	2	ج	3	د	4

الجواب : ج

21_بعد المرحلة 5 يحدث كل ما يلي ما عدا :

أ	تدخل الخلية البيضية الثانوية الانقسام المنصف الثاني ويتشكل لدينا بويضة وكرية قطبية أولى	ب	تتشكل طليعة النواة الذكرية والأنثوية	ج	تتقابل الطليعتان في مركز البويضة	د	تندمج طليعة النواتين مع بعضهما ليعطو نواة كاملة الصيغة والعدد والمعلومات الوراثية

الجواب : أ

22_المرحلة المسؤولة عن تلقيح نطاف من النوع نفسه فقط :

أ	1	ب	2	ج	3	د	4

الجواب : ب

23_الإلقاح بأكثر من نطفة يؤدي إلى :

أ	لا يمكن حدوثه	ب	توأم كاذب	ج	موت الخلية البيضية	د	كل ما سبق خاطئ

الجواب : د

24_أثناء الإلقاح فإن الشوارد الداخلة للخلية البيضية الثانوية هي :

أ	الصوديوم	ب	البوتاسيوم	ج	الكلور	د	الكالسيوم

الجواب : أ

25_ويؤدي إلى :

نسخة مجانية غير تجارية

أ	زوال استقطاب	ب	زوال جزئي للاستقطاب	ج	فرط استقطاب	د	عودة استقطاب

الجواب : أ

26_وتكون قيمة كمون الراحة في الخلية البيضة الثانوية هي بالسالب :

أ	60	ب	70	ج	20	د	30

الجواب : أ

27_تحوي الحبيبات القشرية :

أ	غشاء الإخاصاب	ب	البروتينات المثبطة النطاقية	ج	أنزيمات محللة للسكريات	د	الهيالورونيداز

الجواب : ب

28_التي تعمل على جزء محدد من الأعراس الجنسية وهو :

أ	غشاء رأس النطفة	ب	المادة الوراثية للنطفة	ج	المجال حول الخلية للخلية البيضية الثانوية	د	مستقبلات النطاف في غشاء الخلية البيضية الثانوية

الجواب : د

29_الهيالورونيداز :

أ	يفرز من الجسم الطرفي	ب	يفكك الروابط بين الخلايا	ج	يباعد بين الخلايا في الإكليل المشع	د	كل ما سبق صحيح

الجواب : د

30_ويفرز الأكروسين من :

أ	من جميع النطاف	ب	من جميع النطاف الواصلة للقناة الناقلة للبيوض	ج	من جميع النطاف الواصلة لمكان الإلقاح	د	من النطفة الوحيدة التي امتلكت القدرة على الإلقاح

الجواب : ج

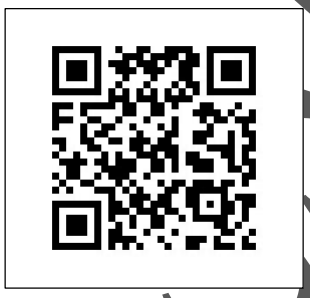
انتهى

نسخة مجانية غير تجارية

قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب



قناتنا على تلجرام المؤقتة

فكل بلاد جادها العلم أزهرت

رباها وصارت تنبت العز لا العشبا

عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الثالث عشر

تكاثر

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_كل ما يلي صحيح عن مرحلة التطور الجنيني المبكر ما عدا :			
أ_أول مرحلة من مراحل الحمل	ب_ تستمر 3 أشهر	ج_تبدأ بالانقسامات الخيطية	د_ تنتهي بتشكل جمع الأعضاء
2_ ينتهي تطور كامل الأعضاء وتأخذ شكلها الطبيعي وتصبح فعالة بشكل كامل في :			
أ_ المرحلة الثانية من الحمل	ب_بداية المرحلة الثالثة من الحمل	ج_ نهاية المرحلة الثالثة	د_خلال المرحلة الثالثة
3_يأخذ الجنين فيها شكل إنسان كامل :			
أ_ المرحلة الثانية من الحمل	ب_بداية المرحلة الثالثة من الحمل	ج_ نهاية المرحلة الثالثة	د_خلال المرحلة الثالثة
4_تظهر فيها بدائات جميع الأعضاء :			
أ_ المرحلة الأولى من الحمل	ب_بداية المرحلة الثانية من الحمل	ج_ نهاية المرحلة الثالثة	د_خلال المرحلة الثالثة
5_تتشكل أول خلية في طور الانقسام في اليوم :			
أ_ الأول من الحمل	ب_الثاني	ج_ الثالث	د_الرابع
6_تشكل أول خليتان في اليوم :			
أ_ الأول من الحمل	ب_الثاني	ج_ الثالث	د_الرابع
7_تظهر الكتلة الخلوية الداخلية في اليوم :			
أ_ الثاني	ب_الرابع	ج_ الخامس	د_السادس
8_تصبح الكتلة الخلوية باسم الكيسة الأرومية في اليوم :			
أ_ الثاني	ب_الرابع	ج_ الخامس	د_السادس
9_ويكون عدد الخلايا فيها :			
أ_ 8	ب_ 16	ج_32	د_64
10_ تتكون الكيسة الأرومة من كل ما يلي عدا :			
أ_ الاكتلة الخلوية الداخلية	ب_الأرومة المغذية	ج_ سائل أمينوسي	د_جوف أرومي
11_ يكون الانغراس في الأيام :			
أ_ 5_8	ب_ 6_8	ج_ 6_10	د_ 6_9
12_كل ما يلي صحيح ما عدا :			
أ_ تتغذى البويضة على المدخرات الغذائية في الجوف الأرومي	ب_تساعد مفرزات القناة الناقلة للبيوض في عملية الانغراس	ج_ تتشكل أول خليتين بعد 30 ساعة نن الإلقاح ويكون حجمهما أكبر من البويضة	د_كل ما سبق

نسخة مجانية غير تجارية

13_تقوم خلايا الأرومة المغذية ب :

أ_ تشكيل الأغشية الملحقة بالمضغة	ب_تشكيل الجنين	ج_ تزود الجنين بالمواد اللازمة لنموه	د_تقوم بتفكيك الإكليل المشع

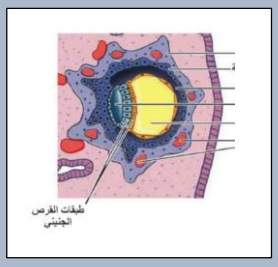
14_يشكل بعض الإشية الملحقة بالمضغة :

أ_الأرومة المغذية	ب_الكتلة الخلوية الداخلية	ج_الجوف الأرومي	د_الغشاء الكوريوني

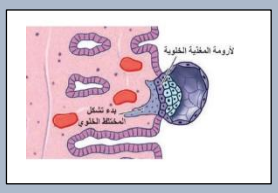
15_تزول المنطقة الشفيفة في اليوم :

أ_الخامس	ب_السادس	ج_السابع	د_الثامن

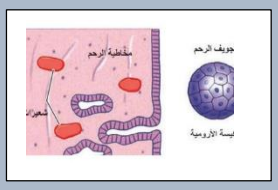
16_قارن بين الصور التالية واليوم المناسب لها من أيام الحمل : (قد يكون للاختيار أكثر من رقم☺)



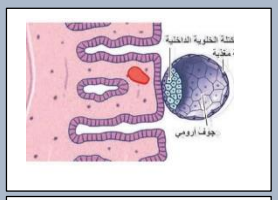
17_



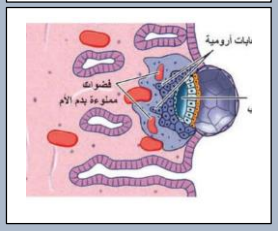
18_



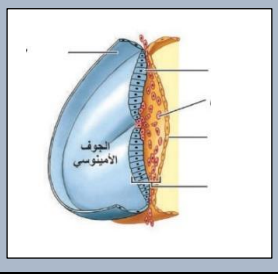
19_



20_

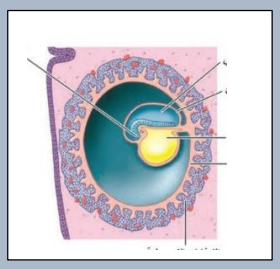


21_

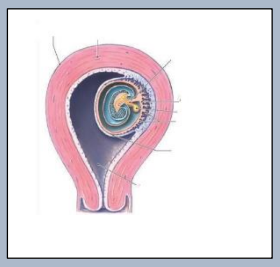


نسخة مجانية غير تجارية

_22



_23



أ_السادس	ب_السابع	ج_الثامن	د_التاسع
هـ_العاشر	و_الثاني عشر	ز_الأسبوع الثالث	ح_الشهر الثالث

24_ بمراحل الانغراس صل كل رقم مع المرحلة المناسبة :

تصل الكيسة الأرومة لجوف الرحم

25_نمو الزغابات الكوريونية

26_انتقال الدم إلى الفضوات

27_ملامسة الكيسة بالمخاطية للرحم

28_افراز الكسية الأرومية للهيالورونيداز

29_تلج الكيسة الأرومية لداخل بطانة الرحم

أ_المرحلة الأولى	ب_المرحلة الثانية	ج_المرحلة الثالثة	د_المرحلة الرابعة

30_يحدث التعشيش في اليوم :

أ_العاشر	ب_الثاني عشر	ج_الأسبوع الثالث	د_الشهر الثالث

31_يدعم القرص الجنيني ويحميه من الصدمات :

أ_الغشاء الأمينوسي	ب_الغشاء الكوريوني	ج_الكيس المحي	د_كل ما سبق خاطئ

32_ينشأ من هجرة خلايا الكتلة الخلوية الداخلية حول الكيس المحي :

أ_الغشاء الأمينوسي	ب_الغشاء الكوريوني	ج_غشاء الكيس المحي	د_كل ما سبق صحيح

33_مركز إنتاج الدم للجنين :

أ_الغشاء الأمينوسي	ب_الغشاء الكوريوني	ج_الكيس المحي	د_المشيمة

34_يكتسب الجنين مناعته في المرحلة الأولى من الحمل من :

أ_الغشاء الأمينوسي	ب_الغشاء الكوريوني	ج_الكيس المحي	د_المشيمة

35_ انسب كل من الأعضاء التالية لمصدر تطورها الجنيني :

المعدة

36_الأمعاء الدقيقة

37_العضلات المخططة

نسخة مجانية غير تجارية

38_السائل الدماغي الشوكي 39_الكلية 40_الرحم 41_مشيمة 42_المختلط الخلوي			
أ_الوريقة الخارجية	ب_الوريقة المتوسطة	ج_الوريقة الداخلية	د_الأرومة المغذية
43_ يشكل انغراس الزغابات الكوريونية في مكان محدد إلى تشكيل :			
أ_الغشاء الكوريوني	ب_الجوف الكوريوني	ج_المشيمة	د_الحبل السري
44_كل ما يلي صحيح حول الحبل السري ما عدا :			
أ_وسيلة ارتباط الجنين بالمشيمة	ب_ينقل للجنين المواد المغذية	ج_يحتوي على وريد وشريانين	د_يحمل الوريد الدم المحمل بالفضلات للمشيمة ويعود الشريان بالأوكسجين للجنين
45_كل ما يلي صحيح عن المشيمة ما عدا :			
أ_بضمر الجسم الأصفر عند تشكلها	ب_تنشأ من الزغابات الكوريونية	ج_تعمل كجهاز تنفس للجنين	د_تقوم بنقل الشوارد والمبادلات بين الأم والجنين عن طريق النقل الفعال والنقل المنفعل
46_ينتقل الأوكسجين من دم الأم لدم الجنين وليس العكس بسبب :			
أ_الزغابات الكوريونية التي تشكل حاجز تنمع دون حدوث ذلك	ب_تركيز الأوكسجين في دم الأم أعلى لذلك ينتقل وفق الانتشار البسيط إلى التركيز المنخفض عند الجنين	ج_ الانجذاب للأوكسجين لدى هيموجلوبين الأم أعلى لذلك ينتقل الأوكسجين للجنين	د_ليس أيا مما سبق
47_ في الشهر السادس ، يفرز الهرمون المنبه المشيمائي البشري :			
أ_ المبيض والجسم الأصفر	ب_المشيمة	ج_خلايا الأرومة المغذية	د_الكتلة الخلوية الداخلية
48_ وظيفة هذه الهرمون :			
أ_يدعم وجود الجسم الأصفر واستمراره	ب_يدعم إفراز الأستروجين	ج_يفرز من المشيمة ويغذي الجنين	د_يبدأ ظهوره في البول بعد التعشيش مباشرة
49_يبدأ انخفاض تركيز الهرمون هذا في :			
أ_الشهر الأول	ب_الشهر الثاني	ج_الأسبوع 12	د_الأسبوع العشرين
50_في المرحلة الثانية من الحمل (الخاطئ) :			
أ_تبدأ بالهشر الرابع	ب_ينتهي فيها تشكل الجهاز العصبي	ج_يمكن أن يولد الجنين خلال هذه المرحلة ويمتلك فرصة كبيرة في البقاء	د_تشعر الأم بحركة جنينها في هذه المرحلة
يولد الطفل في نهايته وليس خلالها			
51_كل ما يلي صحيح ما عدا :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_ضغط الأوكسجين لدى دم الأم منخفض	ب_ضغط ثاني أوكسيد الكربون في دمها مرتفع	ج_يقوم هرمون الأيثروبيوتين بزيادة حجم الدم لدى الأم	د_تزداد السعة الحياتية للرئتين لأن الأوكسيجين قليل التركيز فيهما
52_يبدأ زيادة حجم دم الأم في الأسبوع :			
أ_الأربعين	ب_الرابع والعشرين	ج_الأسبوع 12	د_الأسبوع العشرين
53_ الصحيح :			
أ_يزداد حجم الغدد الثديية في بداية الحمل	ب_يزداد معدل الترشيح النبيبي في الكلية لدى الحوامل وبالتالي يحجن للتبول باستمرار	ج_يزداد متطلبات الأم من التغذية في الأشهر الأخيرة من الحمل	د_الطول الطبيعي للطفل عند الولادة 50 سم والوزن 2 كلغ

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_كل ما يلي صحيح عن مرحلة التطور الجنيني المبكر ما عدا :			
أ_أول مرحلة من مراحل الحمل	ب_ تستمر 3 أشهر	ج_تبدأ بالانقسامات الخيطية	د_ تنتهي بتشكل جمع الأعضاء
2_ ينتهي تطور كامل الأعضاء وتأخذ شكلها الطبيعي وتصبح فعالة بشكل كامل في :			
أ_ المرحلة الثانية من الحمل	ب_بداية المرحلة الثالثة من الحمل	ج_ نهاية المرحلة الثالثة	د_خلال المرحلة الثالثة
3_يأخذ الجنين فيها شكل إنسان كامل :			
أ_ المرحلة الثانية من الحمل	ب_بداية المرحلة الثالثة من الحمل	ج_ نهاية المرحلة الثالثة	د_خلال المرحلة الثالثة
4_تظهر فيها بدائات جميع الأعضاء :			
أ_ المرحلة الأولى من الحمل	ب_بداية المرحلة الثانية من الحمل	ج_ نهاية المرحلة الثالثة	د_خلال المرحلة الثالثة
5_تتشكل أول خلية في طور الانقسام في اليوم :			
أ_ الأول من الحمل	ب_الثاني	ج_ الثالث	د_الرابع
6_تشكل أول خليتان في اليوم :			
أ_ الأول من الحمل	ب_الثاني	ج_ الثالث	د_الرابع
7_تظهر الكتلة الخلوية الداخلية في اليوم :			
أ_ الثاني	ب_الرابع	ج_ الخامس	د_السادس
8_تصبح الكتلة الخلوية باسم الكيسة الأرومية في اليوم :			
أ_ الثاني	ب_الرابع	ج_ الخامس	د_السادس
9_ويكون عدد الخلايا فيها :			
أ_ 8	ب_ 16	ج_32	د_64
10_ تتكون الكيسة الأرومة من كل ما يلي عدا :			
أ_ الاكتلة الخلوية الداخلية	ب_الأرومة المغذية	ج_ سائل أمينوسي	د_جوف أرومي
11_ يكون الانغراس في الأيام :			
أ_ 8_5	ب_ 8_6	ج_ 10_6	د_ 9_6
12_كل ما يلي صحيح ما عدا :			
أ_ تتغذى البويضة على المدخرات الغذائية في الجوف الأرومي	ب_تساعد مفرزات القناة الناقلة للبيوض في عملية الانغراس	ج_ تتشكل أول خليتين بعد 30 ساعة نن الإلقاح ويكون حجمهما أكبر من البويضة	د_كل ما سبق
13_تقوم خلايا الأرومة المغذية ب :			
أ_ تشكيل الأغشية الملحقة بالمضغة	ب_تشكيل الجنين	ج_ تزود الجنين بالمواد اللازمة لنموه	د_تقوم بتفكيك الإكليل المشع
14_يشكل بعض الإشية الملحقة بالمضغة :			

نسخة مجانية غير تجارية

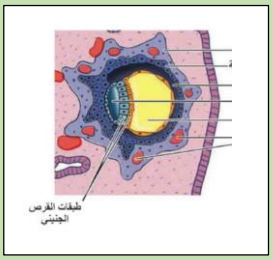
أ_الأرومة المغذية	ب_الكتلة الخلوية الداخلية	ج_الجوف الأرومي	د_الغشاء الكوريوني

15_تزول المنطقة الشفيفة في اليوم :

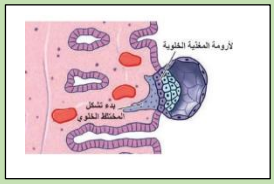
أ_الخامس	ب_السادس	ج_السابع	د_الثامن

16_قارن بين الصور التالية واليوم المناسب لها من أيام الحمل : (قد يكون للاختيار أكثر من رقم☺)

اليوم 10

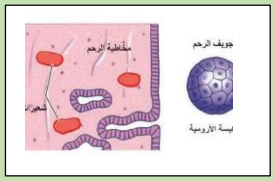


17_



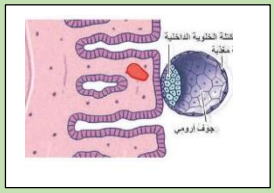
اليوم 8

18_



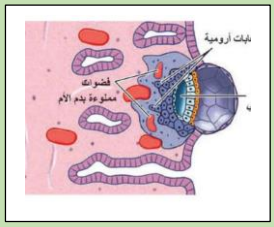
اليوم 6

19_



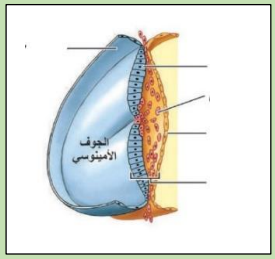
اليوم 7

20_



اليوم 9

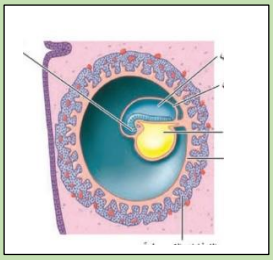
21_



اليوم 12

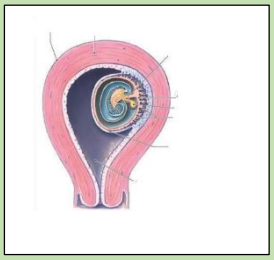
نسخة مجانية غير تجارية

_22



الأسبوع الثالث

_23



الأسبوع الثالث

أ_السادس	ب_السابع	ج_الثامن	د_التاسع
هـ_العاشر	و_الثاني عشر	ز_الأسبوع الثالث	ح_الشهر الثالث

24_ بمراحل الانغراس صل كل رقم مع المرحلة المناسبة :

تصل الكيسة الأرومة لجوف الرحم (أ)

25_نمو الزغابات الكوريونية (د)

26_انتقال الدم إلى الفضوات (د)

27_ملامسة الكيسة بالمخاطية للرحم (ب)

28_افراز الكسية الأرومية للهيالورونيداز (ج)

29_تلج الكيسة الأرومية لداخل بطانة الرحم (ج)

أ_المرحلة الأولى	ب_المرحلة الثانية	ج_المرحلة الثالثة	د_المرحلة الرابعة

30_يحدث التعشيش في اليوم :

أ_العاشر	ب_الثاني عشر	ج_الأسبوع الثالث	د_الشهر الثالث

31_يدعم القرص الجنيني ويحميه من الصدمات :

أ_الغشاء الأمينوسي	ب_الغشاء الكوريوني	ج_الكيس المحي	د_كل ما سبق خاطئ

32_ينشأ م هجرة خلايا الكتلة الخلوية الداخلية حول الكيس المحي :

أ_الغشاء الأمينوسي	ب_الغشاء الكوريوني	ج_غشاء الكيس المحي	د_كل ما سبق صحيح

33_مركز إنتاج الدم للجنين :

أ_الغشاء الأمينوسي	ب_الغشاء الكوريوني	ج_الكيس المحي	د_المشيمة

34_يكتسب الجنين مناعته في المرحلة الأولى من الحمل من :

أ_الغشاء الأمينوسي	ب_الغشاء الكوريوني	ج_الكيس المحي	د_المشيمة

35_ انسب كل من الأعضاء التالية لمصدر تطورها الجنيني :

المعدة

نسخة مجانية غير تجارية

36_الأمعاء الدقيقة (ج)

37_العضلات المخططة (ب)

38_السائل الدماغي الشوكي (أ)

39_الكلية (ب)

40_الرحم (ب)

41_مشيمة (د)

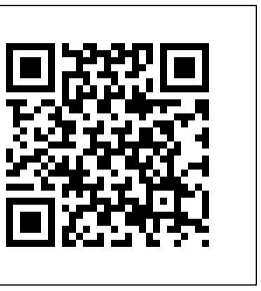
42_المختلط الخلوي (د)

أ_الوريقة الخارجية	ب_الوريقة المتوسطة	ج_الوريقة الداخلية	د_الأرومة المغذية
43_ يشكل انغراس الزغابات الكوريونية في مكان محدد إلى تشكيل :			
أ_الغشاء الكوريوني	ب_الجوف الكوريوني	ج_المشيمة	د_الحبل السري
44_كل ما يلي صحيح حول الحبل السري ما عدا :			
أ_وسيلة ارتباط الجنين بالمشيمة	ب_ينقل للجنين المواد المغذية	ج_يحتوي على وريد وشريانين	د_يحمل الوريد الدم المحمل بالفضلات للمشيمة ويعود الشريان بالأوكسجين للجنين
45_كل ما يلي صحيح عن المشيمة ما عدا :			
أ_يضمر الجسم الأصفر عند تشكلها	ب_تنشأ من الزغابات الكوريونية	ج_تعمل كجهاز تنفس للجنين	د_تقوم بنقل الشوارد والمبادلات بين الأم والجنين عن طريق النقل الفعال والنقل المنفعل
46_ينتقل الأوكسجين من دم الأم لدم الجنين وليس العكس بسبب :			
أ_الزغابات الكوريونية التي تشكل حاجز تنمع دون حدوث ذلك	ب_تركيز الأوكسجين في دم الأم أعلى لذلك ينتقل وفق الانتشار البسيط إلى التركيز المنخفض عند الجنين	ج_ الانجذاب للأوكسجين لدى هيموجلوبين الأم أعلى لذلك ينتقل الأوكسجين للجنين	د_ليس أيا مما سبق
47_ في الشهر السادس ، يفرز الهرمون المنبه المشيمائي البشري :			
أ_ المبيض والجسم الأصفر	ب_المشيمة	ج_خلايا الأرومة المغذية	د_الكتلة الخلوية الداخلية
48_ وظيفة هذه الهرمون :			
أ_يدعم وجود الجسم الأصفر واستمراره	ب_يدعم إفراز الأستروجين	ج_يفرز من المشيمة ويغذي الجنين	د_يبدأ ظهوره في البول بعد التعشيش مباشرة
49_يبدأ انخفاض تركيز الهرمون هذا في :			
أ_الشهر الأول	ب_الشهر الثاني	ج_الأسبوع 12	د_الأسبوع العشرين
50_في المرحلة الثانية من الحمل (الخاطئ) :			
أ_تبدأ بالشهر الرابع	ب_ينتهي فيها تشكل الجهاز العصبي	ج_يمكن أن يولد الجنين خلال هذه المرحلة ويمتلك فرصة كبيرة في البقاء	د_تشعر الأم بحركة جنينها في هذه المرحلة
يولد الطفل في نهايته وليس خلالها			

نسخة مجانية غير تجارية

51_كل ما يلي صحيح ما عدا :			
أ_ضغط الأوكسجين لدى دم الأم منخفض	ب_ضغط ثاني أوكسيد الكربون في دمها مرتفع	ج_يقوم هرمون الأيثروبيوتين بزيادة حجم الدم لدى الأم	د_تزداد السعة الحياتية للرئتين لأن الأوكسيجين قليل التركيز فيهما
52_يبدأ زيادة حجم دم الأم في الأسبوع :			
أ_الأربعين	ب_الرابع والعشرين	ج_الأسبوع 12	د_الأسبوع العشرين
53_ الصحيح :			
أ_يزداد حجم الغدد الثديية في بداية الحمل	ب_يزداد معدل الترشيح النبيبي في الكلية لدى الحوامل وبالتالي يحجن للتبول باستمرار	ج_يزداد متطلبات الأم من التغذية في الأشهر الأخيرة من الحمل	د_الطول الطبيعي للطفل عند الولادة 50 سم والوزن 2 كلغ

انتهى



قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤقتة

وليس الغنى إلا غنى العلم إنه

لنور الفتى بجلو ظلام افتقاره

وما العلم إلا النور يجلو دجى العمى

لكن تزيغ العين عند انكساره

فما فاسد الأخلاق بالعلم مفلحا

وإن كان بحرا زاخرا من بحاره

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أتمتات الدرس الرابع عشر والخامس عشر
تكاثر

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

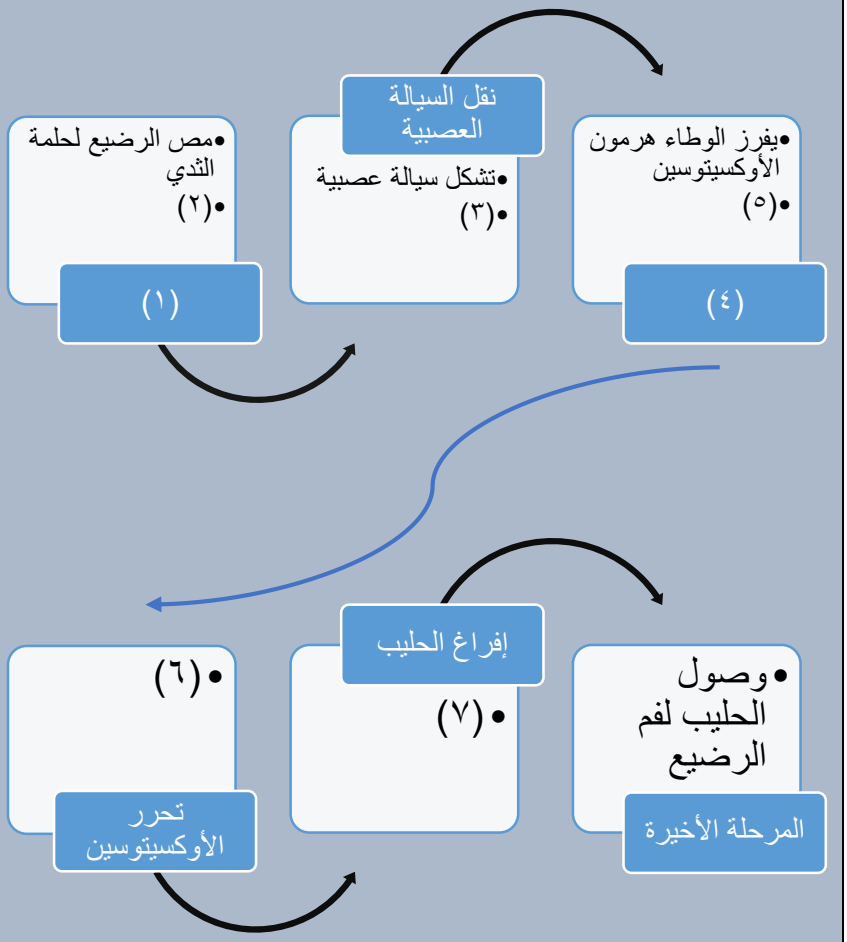
1_في مرحلة الاتساع اختر الإجابة الصحيحة :			
أ_يتم فيها توسع عنق الرحم لخروج الجنين	ب_ تقلص عضلة الرحم مرة كل ربع ساعة	ج_يتمزق فيها الغشاء الأمينوسي	د_ تستمر مدة 6 ساعات
2_ يحدث مغص الولادة في مرحلة :			
أ_ الاتساع	ب_الإطلاق	ج_خروج المشيمة	د_تمزق الحبل السري
3_أي العبارات الآتية خاطئة :			
أ_ يستمر التقلص العضلي حتى بعد خروج الجنين	ب_تزداد معدل التقلصات الرحمية وزمنها حتى نهاية الولادة	ج_ تستمر الولادة 11 ساعة تقريبا	د_في عملية الولادة الطبيعية يقوم الطبيب بإخراج أرجل الطفل أولا
4_يحدث فقدان كمية كبيرة من دم الأم في مرحلة :			
أ_ الاتساع	ب_الإطلاق	ج_خروج المشيمة	د_تمزق الحبل السري
5_أم حامل في الشهر السابع حدثت لها تقلصات عضلية شديدة جدا بعد رض قوي وعند إسعافها وإجراء تصوير إيكو سريع لوحظ أن الجنين مقعدي فالإجراء الأصح :			
أ_ المحافظة على حياة الأم وإجهاض الجنين	ب_عملية قيصرية فورية للحفاظ على حياة الأم ويموت الجنين	ج_ من الممكن المحافظة على حياة الأم والجنين من خلال العملية القيصلارية ووضع الطفل في الحاضنة	د_من الممكن المحافظة على حياتهما من خلال عملية قيصرية ويعيش الجنين في حال كان وزنه أكثر من 1 كغ مع وضعه في الحاضنة
6_الصحيح حول ولادات الخدج :			
أ_ يموت الطفل في الشهر السابع	ب_أجهزة التنفس والإطراح غير قادرة على المحافظة على حياة الطفل	ج_ يموت الوليد إذا لم يتوفر له الدعم الكافي لبقاء حياته	د_أي جنين بوزن أكثر من 4 كغ سيموت بسبب القصور القلبي
7_تستمر مرحلة الإطلاق :			
أ_ ساعتين	ب_ثماني ساعات	ج_ نصف ساعة	د_من ساعة لثلاث ساعات
8_تتمزق الرو ابط بين المشيمة وبطانة الرحم بسبب :			
أ_ زيادة وزن الجنين	ب_تموت المشيمة	ج_ زيادة التقلصات الرحمية	د_تمزق الحبل السري
9_أي مما يلي ليس سببا في الولادة :			
أ_ زيادة وزن الجنين	ب_ إفراز البروستاغلاندينات من المشيمة	ج_إفراز الاوكسيتوسين	د_تأثير الريلاكسين على المشيمة
10_ من العوامل الهرمونية المؤثرة على غدد الثدي في مرحلة الحمل ما عدا :			
أ_ البرولاكتين	ب_البروجسترون	ج_ الإستراديول	د_الأوكسيتوسين

نسخة مجانية غير تجارية

11_ أي مما يلي حول مرحلة الإرضاع خاطئ :

أ_ تركيز الأوكسيتوسين مرتفع في الدم عند الإرضاع	ب_ تركيز البرولاكتين مرتفع	ج_ تركيز الهرمون المنبه الجريبي مرتفع	د_ تركيز الهرمون الملوتن منخفض في الدم

12_لديك المخطط الآتي أجب عن الأسئلة الآتية :



تحفيز مستقبلات اللمس :

أ_ 1	ب_ 3	ج_ 4	د_ 7

13_تقلص العضلات المحيطة بالجيوب المفرغة :

أ_ 1	ب_ 4	ج_ 6	د_ 7

14_تنشيط المستقبلات الحسية في الثدي :

أ_ 2	ب_ 4	ج_ 3	د_ 5

15_إفراز الأوكسيتوسين :

أ_ 2	ب_ 3	ج_ 4	د_ 5

16_انتقال الأوكسيتوسين إلى الدم :

أ_ 2	ب_ 3	ج_ 4	د_ 6

17_انتقال السيالة العصبية عن طريق النخاع الشوكي للوطاء :

أ_ 2	ب_ 3	ج_ 5	د_ 6

نسخة مجانية غير تجارية

18_انتقال الأوكسيتوسين إلى النخامة الخلفية :			
أ_3	ب_5	ج_4	د_6
19_المفتاح الرئيسي للكشف عن سرطان الثدي هو :			
أ_التصوير بالإيكو	ب_الفحص الطبي بعد الألم مباشرة	ج_وجود كتلة في الصدر	د_الكشف المبكر
20_الخاطئ عن سرطان الثدي :			
أ_الأشيع عند الإناث	ب_يتم تشخيصه بالماموغراف	ج_العلاج متوفر مجانا في المشافي العامة في سوريا	د_الرضاعة تزيد من احتمالية الإصابة به
21_الخاطئ عن مصطلح الصحة الإنجابية :			
أ_أطلق هذا الاسم منظمة الصحة العالمية	ب_تمكن الأسرة من المعرفة السليمة للحياة الجنسية	ج_يقتصر المفهوم على مصطلح تحديد النسل وتفرعاته	د_يهتم بسلامة الأم والأطفال بما يضمن الرفاهية
22_أستروجينات صنعية :			
أ_المواد القاتلة للنطاف	ب_حبوب منع الحمل	ج_تمنع دخول النطاف للقناة الناقلة للبيوض	د_وسيلة منع حمل مدى الحياة
23_صنف الأساليب الآتية : مواد قاتلة للنطاف 24_القلنسوة 25_حبوب منع الحمل 26_التعقيم الأنثى والذكر 27_الامتناع عن الاتصال الجنسي			
أ_وسيلة آمنة دائمة	ب_وسيلة آمنة مؤقتة	ج_وسيلة تحمل بعض المخاطر مؤقتة	د_وسيلة تحمل بعض المخاطر دائمة
28_أنصح الأشخاص الآتيين بصفتي طبيبا عاما بالوسيلة الأنسب لمنع الإنجاب : شخص تعسرت أحواله المادية لبعض الوقت 29_امرأة لا تريد الإنجاب مدى الحياة 30_يريد الجماع لمرة واحدة دون حدوث حمل 31_سبق لها الإنجاب وتريد وسيلة دائمة لمنع الإنجاب لمدة ست أشهر على سبيل المثال 32_اكتشف مرضا خطيرا لديه ولا يريد الإنجاب مدى الحياة ليجنب أولاده المرض إذ ينتقل بالوراثة ولكنه يرغب في الزواج			
أ_الواقي الذكري	ب_تعقيم	ج_لولب	د_كل ما سبق
33_الخاطئ حول التوائم الكاذبة :			
أ_من بيضتين ملقحتين أو أكثر	ب_يوجد تشابه جيني كبير جدا	ج_سببها الإباضات المضاعفة	د_تزداد عند تناول منشطات الإباضة
34_الخاطئ حول التوائم الحقيقية :			
أ_من بيضة ملقحة واحدة حصرا	ب_انشطار للكيسة الأرومية في مرحلة باكرة	ج_انقسام الكتلة الخلوية في مرحلة الوريقات	د_تركيب وراثي متشابه جدا
35_الخاطئ عن أطفال الأنابيب :			

نسخة مجانية غير تجارية

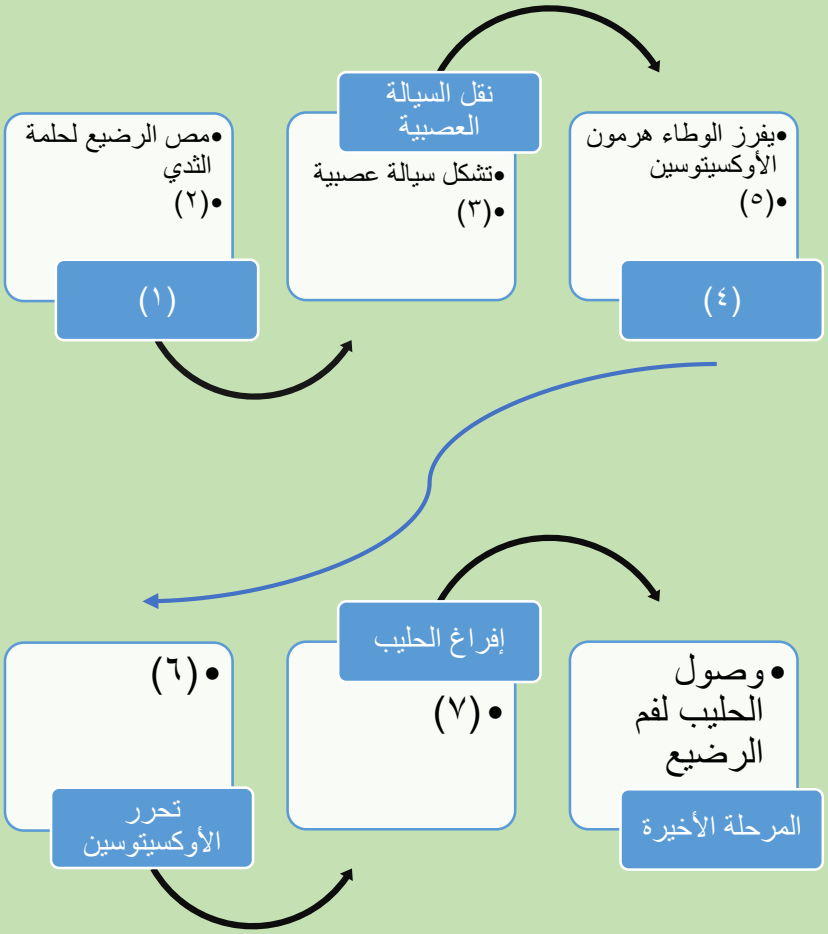
أ_تستطب عند وجود عقم مجهول السبب	ب_قلة عدد نطاف الزوج	ج_ انسداد في القناة الناقلة للبيوض	د_يتم زرع البيضة الملقحة داخل الرحم
36_اللا أخلاقي والغير شرعي وغير قانوني (شغلولي ضميركن الإنساني ومخكم مع أنه السؤال خارجي) :			
أ_ بيع النطاف للسيدات الراغبين بالحمل	ب_أخذ نطاف من الزوج وتلقيحها ببويضات مجهولة وزرعها في رحم مأجور	ج_أخذ النطاف وتلقيحها بالبويضات بعد وفاة الزوج أو الطلاق	د_كل ما سبق
37_صل بين المرض والعامل المسبب : الزهري 38_العوز المناعي البشري المكتسب 39_السيلان 40_المبيضات المهبلية			
أ_الإيدز	ب_الكانديدا	ج_المكورات البنية	د_كل ما سبق خاطئ
41_صل بين الأعراض والعامل المسبب : ندب في الأعضاء التناسلية 42_ساركوماكابوسي 43_التهابات وتقرحات ي المنطقة التناسلية 44_صعوبة في التبول			
أ_الإيدز	ب_الكانديدا	ج_المكورات البنية	د_اللولبية الشاحبة
45_أتى إلى طبيب النسائية مريضة تعاني من حمى وتعرق غزيروندب غريبة على الجلد مع انتفاخ رقبي و إبطية وذكرت أنها أصيبت بأمراض كثيرة مؤخرا مثل التهاب الرئة والزكام المتكرروالمريضة ذات سو ابق جنسية شي بهدلة وبعد الفحص تبين أنها حامل فالتشخيص الأرجح :			
أ_مبيضات مهبلية	ب_غريب	ج_عوز مناعي بشري مكتسب	د_سيلان
46_ينتقل من الأم إلى جنينها ما عدا :			
أ_الإيدز	ب_اللولبية الشاحبة	ج_المكورات البنية	د_كل ما سبق
47_يمكن علاجه بالصادات الحيوية ما عدا :			
أ_الإيدز	ب_اللولبية الشاحبة	ج_المكورات البنية	د_كل ما سبق

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_في مرحلة الاتساع اختر الإجابة الصحيحة :			
أ_يتم فيها توسع عنق الرحم لخروج الجنين	ب_ تتقلص عضلة الرحم مرة كل ربع ساعة	ج_يتمزق فيها الغشاء الأمينوسي	د_ تستمر مدة 6 ساعات
2_ يحدث مغص الولادة في مرحلة :			
أ_ الاتساع	ب_الإطلاق	ج_خروج المشيمة	د_تمزق الحبل السري
3_أي العبارات الآتية خاطئة :			
أ_ يستمر التقلص العضلي حتى بعد خروج الجنين	ب_تزداد معدل التقلصات الرحمية وزمنها حتى نهاية الولادة	ج_ تستمر الولادة 11 ساعة تقريبا	د_في عملية الولادة الطبيعية يقوم الطبيب بإخراج أرجل الطفل أولا
4_يحدث فقدان كمية كبيرة من دم الأم في مرحلة :			
أ_ الاتساع	ب_الإطلاق	ج_خروج المشيمة	د_تمزق الحبل السري
5_أم حامل في الشهر السابع حدثت لها تقلصات عضلية شديدة جدا بعد رض قوي وعند إسعافها وإجراء تصوير إيكو سريع لوحظ أن الجنين مقعدي فالإجراء الأصح :			
أ_ المحافظة على حياة الأم وإجهاض الجنين	ب_عملية قيصرية فورية للحفاظ على حياة الأم ويموت الجنين	ج_ من الممكن المحافظة على حياة الأم والحنين من خلال العملية القيصلارية ووضع الطفل في الحاضنة	د_من الممكن المحافظة على حياتهما من خلال عملية قيصرية ويعيش الجنين في حال كان وزنه أكثر من 1 كغ مع وضعه في الحاضنة
6_الصحيح حول ولادات الخدج :			
أ_ يموت الطفل في الشهر السابع	ب_أجهزة التنفس والإطراح غير قادرة على المحافظة على حياة الطفل	ج_ يموت الوليد إذا لم يتوفر له الدعم الكافي لبقاء حياته	د_أي جنين بوزن أكثر من 4 كغ سيموت بسبب القصور القلبي
7_تستمر مرحلة الإطلاق :			
أ_ ساعتين	ب_ثماني ساعات	ج_ نصف ساعة	د_من ساعة لثلاث ساعات
8_تتمزق الرو ابط بين المشيمة وبطانة الرحم بسبب :			
أ_ زيادة وزن الجنين	ب_تموت المشيمة	ج_ زيادة التقلصات الرحمية	د_تمزق الحبل السري
9_أي مما يلي ليس سببا في الولادة :			
أ_ زيادة وزن الجنين	ب_ إفراز البروستاغلاندينات من المشيمة	ج_إفراز الاوكسيتوسين	د_تأثير الريلاكسين على المشيمة
10_ من العوامل الهرمونية المؤثرة على غدد الثدي في مرحلة الحمل ما عدا :			
أ_ البرولاكتين	ب_البروجسترون	ج_ الإستراديول	د_الأوكسيتوسين
11_ أي مما يلي صحيح حول مرحلة الإرضاع خاطئ:			
أ_ تركيز الأوكسيتوسين مرتفع في الدم عند الإرضاع	ب_ تركيز البرولاكتين مرتفع	ج_ تركيز الهرمون المنبه الجريبي مرتفع	د_ تركيز الهرمون الملوتن منخفض في الدم
12_لديك المخطط الآتي أجب عن الأسئلة الآتية :			

نسخة مجانية غير تجارية



تحفيز مستقبلات اللمس :

أ_1	ب_3	ج_4	د_7

13_تقلص العضلات المحيطة بالجيوب المفرغة :

أ_1	ب_4	ج_6	د_7

14_تنشيط المستقبلات الحسية في الثدي :

أ_2	ب_4	ج_3	د_5

15_إفراز الأوكسيتوسين :

أ_2	ب_3	ج_4	د_5

16_انتقال الأوكسيتوسين إلى الدم :

أ_2	ب_3	ج_4	د_6

17_انتقال السيالة العصبية عن طريق النخاع الشوكي للوطاء :

أ_2	ب_3	ج_5	د_6

18_انتقال الأوكسيتوسين إلى النخامة الخلفية :

أ_3	ب_5	ج_4	د_6

19_المفتاح الرئيسي للكشف عن سرطان الثدي هو:

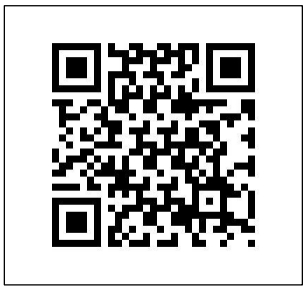
نسخة مجانية غير تجارية

أ_التصوير بالإيكو	ب_الفحص الطبي بعد الألم مباشرة	ج_وجود كتلة في الصدر	د_الكشف المبكر
20_الخاطئ عن سرطان الثدي :			
أ_الأشيع عند الإناث	ب_يتم تشخيصه بالماموغراف	ج_العلاج متوفر مجانا في المشافي العامة في سوريا	د_الرضاعة تزيد من احتمالية الإصابة به
21_الخاطئ عن مصطلح الصحة الإنجابية :			
أ_أطلق هذا الاسم منظمة الصحة العالمية	ب_تمكن الأسرة من المعرفة السليمة للحياة الجنسية	ج_يقتصر المفهوم على مصطلح تحديد النسل وتفرعاته	د_يهتم بسلامة الأم والأطفال بما يضمن الرفاهية
22_أستروجينات صنعية :			
أ_المواد القاتلة للنطاف	ب_حبوب منع الحمل	ج_تمنع دخول النطاف للقناة الناقلة للبيوض	د_وسيلة منع حمل مدى الحياة
23_صنف الأساليب الآتية :			
مواد قاتلة للنطاف (ب)			
24_القلنسوة (ب)			
25_حبوب منع الحمل (ب)			
26_التعقيم الأنثى والذكر(د)			
27_الامتناع عن الاتصال الجنسي (ب)			
أ_وسيلة آمنة دائمة	ب_وسيلة آمنة مؤقتة	ج_وسيلة تحمل بعض المخاطر مؤقتة	د_وسيلة تحمل بعض المخاطر دائمة
28_أنصح الأشخاص الآتيين بصفتي طبيبا عاما بالوسيلة الأنسب لمنع الإنجاب :			
شخص تعسرت أحواله المادية لبعض الوقت (أ)			
29_امرأة لا تريد الإنجاب مدى الحياة (ب)			
30_يريد الجماع لمرة واحدة دون حدوث حمل (أ)			
31_سبق لها الإنجاب وتريد وسيلة دائمة لمنع الإنجاب لمدة ست أشهر على سبيل المثال (ج)			
32_اكتشف مرضا خطيرا لديه ولا يريد الإنجاب مدى الحياة ليجنب أولاده المرض إذ ينتقل بالوراثة ولكنه يرغب في الزواج (ب)			
أ_الواقي الذكري	ب_تعقيم	ج_لولب	د_كل ما سبق
33_الخاطئ حول التوائم الكاذبة :			
أ_من بيضة ملقحة أو أكثر	ب_يوجد تشابه جيني كبير جدا	ج_سببها الإباضات المضاعفة	د_تزداد عند تناول منشطات الإباضة
34_الخاطئ حول التوائم الحقيقية :			
أ_من بيضة ملقحة واحدة حصرا	ب_انشطار للكيسة الأرومية في مرحلة باكرة	ج_انقسام الكتلة الخلوية في مرحلة الوريقات	د_تركيب وراثي متشابه جدا
35_الخاطئ عن أطفال الأنابيب :			
أ_تستطب عند وجود عقم مجهول السبب	ب_قلة عدد نطاف الزوج	ج_ انسداد في القناة الناقلة للبيوض	د_يتم زرع البيضة الملقحة داخل الرحم
36_اللا أخلاقي واللاغير شرعي وغير قانوني (شغلولي ضميركن الإنساني ومخكم مع أنه السؤال خارجي) :			

نسخة مجانية غير تجارية

أ_ بيع النطاف للسيدات الراغبين بالحمل	ب_أخذ نطاف من الزوج وتلقيحها ببويضات مجهولة وزرعها في رحم مأجور	ج_أخذ النطاف وتلقيحها بالبويضات بعد وفاة الزوج أو الطلاق	د_كل ما سبق
37_صل بين المرض والعامل المسبب : الزهري (د) 38_العوزالمناعي البشري المكتسب (أ) 39_السيلان (ج) 40_المبيضات المهبلية (ب)			
أ_الإيدز	ب_الكانديدا	ج_المكورات البنية	د_كل ما سب خاطئ
41_صل بين الأعراض والعامل المسبب : ندب في الأعضاء التناسلية (د) 42_ساركوماكابوسي (أ) 43_التهابات وتقرحات ي المنطقة التناسلية (ب) 44_صعوبة في التبول (ج)			
أ_الإيدز	ب_الكانديدا	ج_المكورات البنية	د_اللولبية الشاحبة
45_أتى إلى طبيب النسائية مريضة تعاني من حمى وتعرق غزيروندب غريبة على الجلد مع انتفاخ رقبي و إبطية وذكرت أنها أصيبت بأمراض كثيرة مؤخرا مثل التهاب الرئة والزكام المتكرروالمريضة ذات سو ابق جنسية شي بهدلة وبعد الفحص تبين أنها حامل فالتشخيص الأرجح :			
أ_مبيضات مهبلية	ب_غريب	ج_عوزمناعي بشري مكتسب	د_سيلان
46_ينتقل من الأم إلى جنينها ما عدا :			
أ_الإيدز	ب_اللولبية الشاحبة	ج_المكورات البنية	د_كل ما سبق
47_يمكن علاجه بالصادات الحيوية ما عدا :			
أ_الإيدز	ب_اللولبية الشاحبة	ج_المكورات البنية	د_كل ما سبق

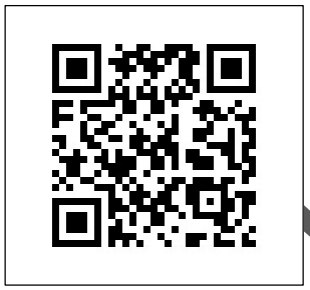
نسخة مجانية غير تجارية



قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب



قناتنا على تلجرام المؤقتة

انتهاء بنك العوساء ، أسأل الله أن يجعل فيه النفع والبركة لكم وللسنوات القادمة ، ما كان فيه خطأ فمن نفسي وتقصيري ، وما كان فيه من خير فهو من الله وبفضله وجوده

لا تنسوني من دعوة صالحة ، أخوكم عادل جاسر

عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

الملحق على الوراثة

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_كل ما يلي صحيح عن علم الوراثة ما عدا :

أ	ملاحظة سبب التشابه والاختلاف بين الأحياء	ب	دراسة توريث الصفات وانتقالها من الآباء للأبناء	ج	له علاقة وثيقة بعلم الأحياء والهندسة التقانية	د	المؤسس لعلم الوراثة هو العالم مندل

2_عند تهجين سلالتين من الأزهار الأولى سوداء والثانية بيضاء فكان الجيل الأول كله أزهار سوداء هذا يعني أن :

أ	السوداء سلالة صافية والبيضاء هجينة	ب	السوداء سلالة هجينة والبيضاء سلالة صافية	ج	السوداء سلالة هجينة والبيضاء سلالة هجينة	د	السوداء صافية والبيضاء صافية

3_في المثال السابق :

أ	اللون الذي اختفى في نباتات الجيل الأول يحمل الصفة المتنحية	ب	اللون الذي ظهر في الجيل الأول حمل الصفة الراجحة	ج	الجيل الأول سلالة هجينة	د	كل ما سبق صحيح

4_عند تهجين سلالتين يحملان الصفة المتنحية فإنه :

أ	ستكون الأبناء سلالات هجينة	ب	ستكون الأبناء سلالات صافية	ج	سيحمل الأبناء الصفة الراجحة	د	كل ما سبق صحيح

5_الخاطئة :

أ	الصفة المتنحية صافية دوما	ب	السلالات الصافية تعطي في التزاوج فيما بينها أفرادا يماثلون الأصل	ج	عند تهجين صفة راجحة صافية مع صفة متنحية فإن جميع الجيل الناتج سيحمل الصفة الراجحة	د	الصفات الراجحة والصفات المتنحية قد تكون صافية أو متنحية

6_الخاطئة (السلالة الهجينة) :

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أ	مجموعة من أفراد النوع الواحد	ب	تختلف بصفة وراثية واحدة أو أكثر	ج	تعطي في التزاوج فيما بينها أفرادا يختلفون عن الأصل في الصفة المدروسة	د	تعطي في التزاوج فيما بينها أفرادا يختلفون الأصل في كل الصفات

7_في تجربة مندل وفي المرحلة الأولى (الخاطئة):

أ	زرع مندل أزهار أرجوانية وبيضاء	ب	أجرى بينهم تأبيرا غير ذاتي	ج	تأكد في هذه المرحلة من صفاوة الجيل الذي لديه	د	أطلق على هذه الجيل جيل الآباء

8_التأبير التصالبي (الخاطئة):

أ	قطع مندل أسدية الأزهار الأرجوانية	ب	نقل حبات الطلع من مآبر أسدية النباتات الأرجوانية	ج	زرع البذور الناتجة عن عملية التأبير	د	حدث هذا في المرحلة الثانية من التجربة

9_أفراد الجيل الأول في التجربة:

أ	كلهم أرجواني	ب	كلهم أبيض	ج	كلهم صافي	د	1/4 الجيل أبيض

10_كل مما يلي من المراحل حدث فيها تأبير ذاتي ما عدا:

أ	المرحلة الأولى	ب	المرحلة الثانية	ج	المرحلة الثالثة	د	المرحلة رابعة

11_المرحلة الثالثة (الخاطئة):

أ	نحصل فيه على أفراد الجيل الثاني	ب	كل الأفراد البيضاء تعطي أفرادا بيضاء أما الأرجوانية تعطي أرجواني و أبيض	ج	نهجن فيها أزهارا أرجوانية مع أزهار أرجوانية	د	كل ما سبق

12_الخاطئة:

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أ	الأزهار الأرجوانية قد تعطي أرجوانية وفد تعطي بيضاء	ب	الأزهار الأرجوانية قد تعطي أرجوانية فقط	ج	الأزهار الأرجوانية قد تعطي بيضاء فقط	د	الأزهار البيضاء تعطي بيضاء فقط

13_الصفة التي ظهرت في الجيل الأول هي :

أ	أرجوانية صافية	ب	أرجوانية هجينة	ج	بيضاء صافية	د	بيضاء هجينة

14_الصفة التي اختفت ظاهريا في الجيل الأول هي :

أ	أرجوانية صافية	ب	أرجوانية هجينة	ج	بيضاء صافية	د	بيضاء هجينة

15_الخاطئة :

أ	الصفات المدروسة تنتقل عن طريق عوامل وراثية (صبغيات)	ب	تمتلك كل صفة عاملان وراثيان أحدهما من الأب والآخر من الأم	ج	يفترق عاملا الصفة عن بعضهما في كل انقسام منصف	د	تمتلك العروس عاملا وراثيا واحدا فقط من عاملي الصفة المدروسة

16_أجري التهجين بين سلالتين من الأزهار الأولى كبيرة B والثانية صغيرة b فكان الجيل الأول كله أزهار كبيرة فإن النمط الوراثي للأبوين هو

أ	BB×bb	ب	Bb×bb	ج	Bb×Bb	د	BB×BB

17_الجيل الثاني :

أ	كله كبيرة	ب	ثلاث أرباعه كبيرة هجينة	ج	نصفه كبيرة	د	ربعه صغيرة

18_أجري التهجين بين سلالتين من الأبقار طويلة الذيل L والثانية قصيرة الذيل l فإذا كان الجيل الأول نصفه قصير الذيل فالصيغة الوراثية للأبقار الأبوية طويلة الذيل هي :

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أ	LL	ب	ll	ج	Ll	د	لا يمكن تحديدها من المعطيات

19_الخاطئة عن هذه المسألة :

أ	تهجين اختباري	ب	الأبقار قصيرة الذيل نمطها الوراثي يطابق الظاهري دوما	ج	نكتب سطر النسبة	د	رجحان تام

20_الخاطئة عن التهجين الاختباري :

أ	تمييز النمط الظاهري للأفراد الحاملة للصفة الراجحة	ب	عزل السلالات الصافية المرغوبة اقتصاديا	ج	إذا كان الأفراد الناتجة 100% منهم يحملون الصفة الراجحة فالصفة الراجحة سلالة صافية	د	نستطيع استخدامها في الهجونة الأحادية والثنائية

21_أجري التهجين بين سلالتين من الفطور الأولى سامة T بيضاء W والثانية غير سامة t سوداء w فكان الجيل الأول كله سامة بيضاء وبالتهجين ذاتيا لأفراد الجيل الأول حصلنا على نتائج مثيرة ، أجب عن الأسئلة الآتية :

النمط الوراثي للأبوين هو :

أ	TTWW×ttww	ب	TtWw×ttww	ج	TTww×ttww	د	TtWW×ttww

22_احتمالات أعراس الجيل الأول هي :

أ	أرباع	ب	أنصاف	ج	أثمان	د	احتمال واحد

23_الجيل الثاني : حتمال ظهور صفة السامة البيضاء هو :

نسخة مجانية غير تجارية

أ	6/16	ب	3/16	ج	9/16	د	1/16

24_احتمال ظهور صفة السامة السوداء هو :

أ	9/16	ب	3/16	ج	1/4	د	1/16

25_احتمال ظهور صفة الغير سامة السوداء هو:

أ	9/16	ب	3/16	ج	3/8	د	1/16

26_احتمال ظهور أفراد صافية للصفتين معا هو :

أ	3/8	ب	1/4	ج	9/16	د	5/16

27_احتمال ظهور أفراد هجينة للصفتين معا هو :

أ	3/8	ب	1/4	ج	9/16	د	1/16

28_احتمال ظهور صفات هجينة لإحدى الصفتين :

أ	1/2	ب	1/4	ج	9/16	د	3/8

29_إذا كانت النتائج لتهجين السؤال21 هو نصف الجيل الأول سامة بيضاء ونصفه سامة سوداء فالصيغة الوراثية للآباء هو :

أ	TTWW×ttww	ب	TtWw×ttww	ج	TTWw×ttww	د	TtWW×ttww

30_وإذا كانت النتائج هي نصف الجيل الأول سامة بيضاء ونصفها غير سامة بيضاء فالصيغة الوراثية للآباء هي :

أ	TTWW×ttww	ب	TtWw×ttww	ج	TTWw×ttww	د	TtWW×ttww

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

31_أجري التهجين بين سلالتين من الضفادع الأولى كبيرة G والثانية صغيرة g فكانت ضفادع الجيل الأول كلها متوسطة الحجم ، تتبع هذه الهجونة نمط :

أ	الرجحان التام	ب	الرجحان الغير التام	ج	الرجحان المشترك	د	المورثات ذات التأثير المتعدد

32_نسبة الهجونة في أفراد الجيل الثاني :

أ	(3:1)	ب	(1:2:3)	ج	(1:2:1)	د	(9:3:3:1)

33_واحتمال أن تأتي أفراد كبيرة في الجيل الثاني هو :

أ	1/4	ب	1/2	ج	3/4	د	9/16

34_أجري التهجين بين سلالتين من نبات الأنوتيرا الأولى صفراء Y والثانية سوداء B فكانت أفراد الجيل الأول كلها مخططة بالأسود والأصفر ، تتبع هذه الهجونة نمط :

أ	الرجحان التام	ب	الرجحان الغير التام	ج	الرجحان المشترك	د	المورثات ذات التأثير المتعدد

35_احتمال أن تأتي أفراد غير أبوية (لا تشبه أحد الأبوين) في أفراد الجيل الثاني هو :

أ	1/2	ب	1/3	ج	1/4	د	6/16

36_أجري التهجين بين سلالتين من نبات الأنوتيرا الأولى كبيرة A صفراء Y والثانية صغيرة a سوداء B ، فكانت أفراد الجيل الأول كلها كبيرة مخططة ، نمط الوراثي للأبوين هو :

أ	YYAA×BBAa	ب	YyAa×Bbaa	ج	YYAA×BBaa	د	YyAa×BBaa

37_وبالتهجين ذاتيا بين أفراد الجيل الأول ، ما هي نسبة الأفراد التي ستحمل الصفة (كبيرة مخططة) في الجيل الثاني

أ	2/16	ب	4/16	ج	6/16	د	1/2

نسخة مجانية غير تجارية

38_ونسبة تلك الصغيرة الصفراء :

أ	1/16	ب	2/16	ج	3/16	د	4/16

39_ونسبة تلك الهجينة للصفتين معا :

أ	3/16	ب	4/16	ج	6/16	د	1/2

40_نسبة تلك السوداء هي :

أ	1/8	ب	1/4	ج	1/6	د	1/2

41_أي مما يلي خاطئ عن المورثات ذات التأثير المتعدد :

أ	كل مورثة في صبغيات الإنسان مسؤولة عن إنتاج نمطين ظاهريين	ب	أحد الأمثلة عليها صفتي طول الفاصلة للسلاميات الأخيرة وكثافة السنبلة بنبات الشعير	ج	وراثة المورثة ذات التأثير المتعدد تأخذ نمطا للتهجين مشابها لنمط الهجونة الأحادية	د	المورثات عند ماندل تعبر عن صفة ونمط ظاهري واحد

42_أجري التهجين بين سلالتين من الدجاج الزاحف ، وعند النظر لنتائج الجيل الثاني لاحظنا النسبة (2:1) فإن النمط الوراثي للأبوين هو :

أ	AA×AA	ب	AA×Aa	ج	Aa×aa	د	Aa×Aa

43_أجري التهجين بين سلالتين من الدجاج الأولى زاحفة A حمراء الريش R والثانية عادية a بيضاء الريش W ، فكان من بين الأفراد الناتجة أفراد عادية مبقعة بالأبيض والأحمر ، النمط الوراثي للأبوين هو :

أ	AaRR×AaWW	ب	AaRr×AaWw	ج	AaRR×aaWW	د	AaWR×AaWR

44_جداء احتمالات أعراس الأبوين هو :

أ	أنصاف	ب	أرباع	ج	أثمان	د	16 احتمال

نسخة مجانية غير تجارية

45_أي مما يلي لن نجده في الأبناء :

أ	زاحف حي مبقع	ب	عادي مبقع	ج	عادي أحمر الريش	د	كل ما سبق موجود في الأبناء

46_أجري التهجين بين سلالتين من الفئران الأولى صفراء Y طويلة الوبر L والثانية صفراء Y قصيرة الوبر l ، فكان من بين الأفراد الناتجة فئران صفراء قصيرة الوبر ، النمط الوراثي للأبوين هو :

أ	YYLL×yyll	ب	YyLL×Yyll	ج	YyLl×YyLl	د	YyLl×Yyll

47_أجري التهجين بين سلالتين من نبات الذرة البيضاء فكان الجيل الأول كل بذوره أرجوانية ، فإن النمط الوراثي للآباء هو :

أ	AAbb×aaBB	ب	AAbb×Aabb	ج	AAbb×AAbb	د	كل ما سبق خاطئ

48_نسبة النمط الظاهري في أفراد الجيل الثاني :

أ	(9:3:3:1)	ب	(12:3:1)	ج	(9:7)	د	(1:2:1)

49_نسبة النمط الوراثي لأفراد الجيل الثاني هو :

أ	(9:3:3:1)	ب	(12:3:1)	ج	(9:7)	د	(1:2:1)

50_واحد مما يلي من الأنماط الوراثية التي ستظهر في الجيل الثاني :

أ	AABB	ب	AaBb	ج	AaBB	د	كل ما سبق

51_المورثات المتتامة

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أ	مورثتين تتمان عمل بعضهما البعض	ب	يجب أن تكون المورثتان محمولتان على نفس الشفع الصبغي	ج	تكون المورثتين متقابلتين على شفع الصبغيات المرتبطة	د	يجب أن تكون المورثة الأولى راجحة والثانية متنحية

52_أي الجمل الآتية خاطئة ؟:

أ	إن تهجين نباتات ذرة ذات بذور أرجوانية مع نباتات ذرة أخرى أيا كان لونها سيؤدي لإنتاج جيل فيه نباتات ذات بذور أرجوانية	ب	إن تهجين نباتات ذرة صافية ذات بذور بيضاء مع بعضها البعض قد يؤدي لإنتاج جيل يملك بذورا أرجوانية	ج	الأليل a لا عمل له	د	لا تستطيع أي من المورثتين إعطاء النمط الظاهري بمفردها

53_أجري التهجين بين سلالتين من نبات الكوسا، الأولى بيضاء والثانية صفراء ، فكانت النباتات الناتجة نصفها بيضاء وربعها صفراء وربعها خضراء ، فالنمط الوراثي لجيل الآباء هو:

أ	wwYy×WWYy	ب	wwYy×Wwyy	ج	wwYY×WwYy	د	wwYY×WwYy

54_أجري التهجين بين سلالتين صافيتين من نبات الكوسا الأولى بيضاءWWyy والثانية صفراءwwYY فكانت جميع ثمار الجيل الأول بيضاء ،فإن نسبة الأنماط الظاهري لأفراد الجيل الثاني هوي:

أ	(9:3:3:1)	ب	(12:3:1)	ج	(9:7)	د	(1:2:1)

55_ونسبة الأنماط الوراثية في الجيل الثاني هي

أ	(9:3:3:1)	ب	(12:3:1)	ج	(9:7)	د	(1:2:1)

56_حول الحجب (الخاطئة):

أ.عادل جاسر

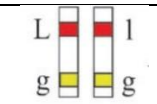
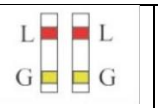
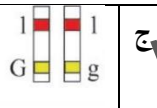
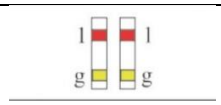
نسخة مجانية غير تجارية

أ	موروثة أولى تحجب عمل موروثة ثانية غير مقابلة وغير مرتبطة	ب	قد تكون الموروثة الحاجبة متنحية في بعض الحالات أو راجحة في حالات أخرى	ج	الموروثة ww في نبات الكوسا لا عمل لها	د	في الحجب المتنحي aa>B

57_الخاطئ حول الحجب الراجح في نبات الكوسا :

أ	النمط Y- يرمز تركيب أنزيم ∏ الذي يحول المركب الأخضر للمركب الأصفر	ب	النمط yy يرمز تركيب بروتين يثبط عمل أنزيم ∏	ج	النمط ww يرمز تركيب أنزيم I الذي يحول المركب عديم اللون للون الأخضر	د	النمط W- يحجب تحول المركب عديم اللون إلى اللون الأخضر

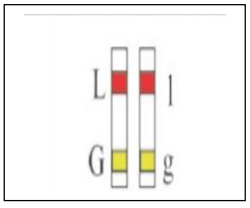
58_أجري التهجين بين سلالتين من ذباب الخل الأولى طويلة L رمادية G والثانية ضامرة i سوداء g ، فكان الجيل الأول كله طويل رمادي : صيغة الطويلة الرمادية الوراثية هي :

أ		ب		ج		د	

59_وبالتهجين بين ذكور الجيل الأول وإناث ضامرة سوداء ستكون نسبة الذباب الرمادي الطويل هي :

أ	ربع	ب	ثمن	ج	نصف	د	كل الجيل الناتج

60_وبالتهجين بين إناث الجيل الأول وذكور ضامرة سوداء فإن نسبة الأفراد الحاملة للنمط الوراثي الآتي في الأبناء هي:

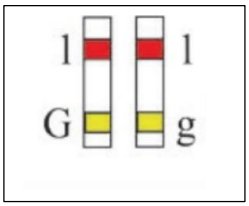


أ	%50	ب	%25	ج	%41.5	د	%8.5

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

61_ونسبة الأفراد الحاملة للنمط التالي هو :



أ	%50	ب	%25	ج	%41.5	د	%8.5

62_يحصل العبور في ذباب الخل :

أ	دائما عند تهجين ذباب ضامر رمادي أيا كان نمطه الوراثي مع نظيره الحامل للصفات المتنحية	ب	عند تهجين إناث طويلة رمادية مع أي نمط من الذكور	ج	عند تهجين إناث هجينة طويلة رمادية مع ذكور ضامرة سوداء	د	عند تهجين ذكور طويلة رمادية هجينة مع إناث ضامرة سوداء

63_الخاطئ عن العبور والارتباط :

أ	مسائل الارتباط والعبور تكتب فيها النسب الكسرية في سطر احتمالات الأعراس	ب	العبور في ذباب الخل إن حدث سيحدث عند الإناث وليس عند الذكور	ج	في الارتباط نحصل على نتائج هجونة أحادية على الرغم من أننا ندرس صفتين	د	المورثات المرتبطة تسلك سلوك المورثة الواحدة

64_الخاطئ عن العبور :

أ	ظاهرة العبور تحدث بين صبغيات الجيل الأول في مرحلة الهجرة	ب	يتقاطع الصبيغيان الداخليان في هذه الحالة ويتبادلان القطع	ج	يكسر العبور ارتباط المورثات في صبغيات الإناث	د	تختلف ظاهرة الارتباط من كائن لآخر

65_في التهجين الثنائي ، وعند تهجين ذكور بطاريق الإمبراطور كبيرة الحجم P مع إناث تلك البطاريق صغيرة الحجم p ، فكان من بين أفراد الجيل الناتج بطاريق مذكرة صغيرة الحجم ، فإذا علمت أن صفة الحجم مرتبطة بالصبغي الجنسي Z وليس لها مقابل على W فإن النمط الوراثي للأبوين هو :

نسخة مجانية غير تجارية

أ	ZPZP×ZPW0	ب	ZPZP×ZpW0	ج	ZPZp×ZPW0	د	ZPZp×ZpW0

66_نتيجة جداء احتمالات أعراس الأبوين سيكون لدينا . . . . . .أنماط وراثية للأبناء :

أ	ثمانية	ب	ستة عشر	ج	أربعة	د	اثنان

67_احتمال ولادة بطاريق كبيرة الحجم هي :

أ	1/4	ب	1/2	ج	3/4	د	كلهم

68_أجري التهجين بين سلالتين من ذباب الخل الذكور صفراء الجسم y تملك قرون استشعار A والإناث رمادية الجسم Y ولا تملك قرون استشعار a ، فكان من بين الأفراد الناتجة ذكور صفراء الجسم لا تملك قرون استشعار فإذا علمت أن صفة لون الجسم مرتبطة بالصبغي الجنسي X وليس لها مقابل على Y ، فإن النمط الوراثي للأبوين هو :

أ	AA Xy Y0×aa XYXY	ب	aa XY Xy×Aa Xy Y0	ج	AA XY Y0×aa XYXY	د	AA Xy Y0 ×aaXYXy

69_نتيجة جداء احتمالات أعراس الأبوين سيكون لدينا . . . . . أنماط وراثية :

أ	ثمانية	ب	ستة عشر	ج	أربعة	د	اثنان

70_احتمال قدوم أفراد صفراء الجسم :

أ	1/8	ب	1/4	ج	3/4	د	1/2

71_احتمال قدوم أفراد رمادية الجسم :

أ	1/8	ب	1/4	ج	3/4	د	1/2

72_احتمال قدوم أفراد صفراء لا تملك قرون استشعار :

أ	1/8	ب	1/4	ج	3/4	د	1/2

73_احتمال قدوم ذكور رمادية ولا تملك قرون استشعار :

نسخة مجانية غير تجارية

أ	1/8	ب	1/4	ج	3/4	د	1/2

74_أجري التهجين بين سلالتين من الأغنام ، الذكور ذات أذنان متدلية E ولا تملك قرون ، والنعاج ذات أذنان منتصبة e ولا تملك قرون فكان من بين الأغنام الناتجة ذكور ذات أذنان منتصبة وبقرون ، فإن النمط الوراثي للأبوين هو :

أ	EeHH×eeHh	ب	EeHh×EeHh	ج	Eehh×eeHh	د	EeHH×eehh

75_احتمال ولادة أفراد ذات أذنين متدلية هو :

أ	%75	ب	%50	ج	%25	د	%100

76_أجري التهجين بين ذكر بغاء يحمل صفة اللون الكستنائي للريش G مع أنثى تحمل صفة اللون الكستنائي G فكان من بين الأفراد الناتجة إناث عادية لون الريش ، فإذا علمت أن صفة الكستنائي راجحة على صفة عادي ، والصفة مرتبطة بالصبغي الجنسي Z ، وضح النمط الوراثي للأبوين :

أ	ZGZG×ZgZg	ب	ZGZG×ZgWg	ج	ZGZG×ZGW0	د	ZGZg×ZGW0

77_احتمال أن يكون من بين الأبناء أفراد كستنائية لون الريش هو :

أ	%75	ب	%50	ج	%25	د	%100

78_يتحدد الجنس عندها بأعراس الأنثى :

أ	الطيور	ب	النباتات	ج	الجراد	د	الإنسان

79_دور الصبغي Y عند الإنسان هو :

أ	تحديد الذكورة	ب	تحديد الأنوثة	ج	تحديد الخصب الجنسي	د	تحديد الذكورة والأنوثة

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

80_من الصعوبات اللتي تواجه دراسة الوراثة عند الإنسان هي :

أ	طول عمر الفرد	ب	لا يمكن عزل سلالات أبوية صافية	ج	قلة عدد أفراد الأسرة	د	كل ما سبق

81_تتبع وراثة مرض هنتغتون لنمط التوريث :

أ	مندلية	ب	لا مندلية	ج	مرتبطة بالجنس	د	متأثرة بالجنس

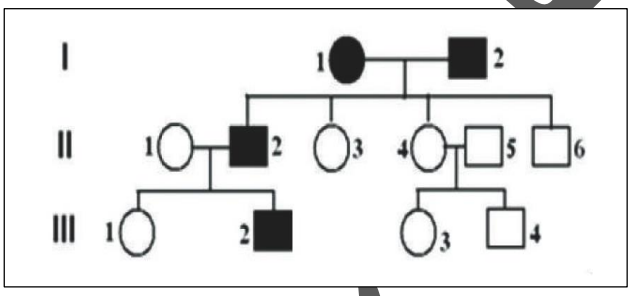
82_يتبع مرض فقر الدم المنجلي لنمط توريث :

أ	مندلية	ب	لا مندلية	ج	مرتبطة بالجنس	د	متأثرة بالجنس

83_يتبع مرض الناعور لنمط توريث :

أ	مندلية	ب	لا مندلية	ج	مرتبطة بالجنس	د	متأثرة بالجنس

84_لديك شجرة النسب التالية لتوريث مرض معين غير مرتبط بالجنس، النمط الوراثي للأبوين هو :



أ	AA×AA	ب	Aa×Aa	ج	Aa×aa	د	aa×aa

85_نمط الفرد III2 هو :

نسخة مجانية غير تجارية

أ	AA	ب	Aa	ج	aa	د	غير محدد النمط الوراثي

86_الأنماط الظاهرية للأبناء في هذه المسألة هي :

أ	نمط واحد	ب	نمطان	ج	ثلاث أنماط	د	أربع أنماط

نمطان إما سليم وإما مصاب

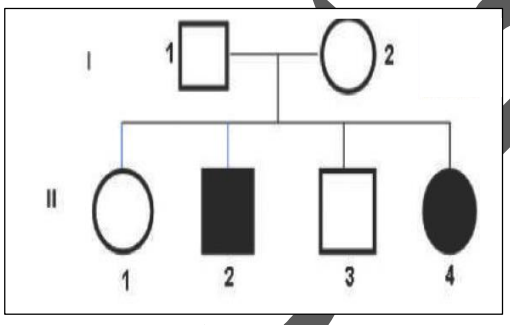
87_الأنماط الوراثية للأبناء في هذه المسألة :

أ	نمط واحد	ب	نمطان	ج	ثلاث أنماط	د	أربع أنماط

88_إذا علمت أن نمط التوريث في هذه الشجرة مندلي أي الأمراض التالية من المرجح أن يتوافق مع الشجرة ؟ :

أ	المهق	ب	هنتغتون	ج	عمى الألوان الجزئي	د	فقر الدم المنجلي

89_لديك شجرة النسب التالية لأحد الأمراض ، ما هو النمط الوراثي للأبوين ؟ :



أ	aa×aa	ب	Aa×Aa	ج	XaXa×XaXa	د	XAXa×XAXa

90_نمط الفرد II3 هو :

أ	AA	ب	Aa	ج	XAXa	د	غير محدد النمط الوراثي

نسخة مجانية غير تجارية

91_ويمكن أن يكون هذا المرض هو:

أ	المهق	ب	هنتغتون	ج	الكساح المقاوم لفيتامين د	د	الناعور

92_إذا تزوج الابن الثالث من امرأة مصابة وولدت لهم بنت مصابة فإن النمط الوراثي له سيكون:

أ	AA	ب	Aa	ج	XAXa	د	XAXA

93_تزوج رجل لا تبدو عليه علائم الإصابة بمرض فقر الدم المنجلي ولا تبدو عليه علائم الإصابة بمرض المهق من امرأة لا تبدوا عليها علائم الإصابة بمرض فقر الدم المنجلي ومصابة بمرض المهق فأنجبا طفلا مصابا بمرض فقر الدم المنجلي ومصابا بالمهق, فإذا علمت أن أليل الإصابة بمرض المهق a وأليل الإصابة بمرض فقر الدم S والأليل الطبيعي هو N ، فإن النمط الوراثي للأبوين هو:

أ	AANS×aaNS	ب	AaNN×AaSS	ج	AaNS×aaNS	د	AaNS×aaNS

94_ناتج جداء ضرب احتمالات أعراس الأبوين هو:

أ	أنصاف	ب	أثمان	ج	أرباع	د	كل ما سبق خاطئ

95_ما هو احتمال ولادة أطفال سليمة متماثلة اللواقح للمرضين ؟

أ	1/2	ب	1/3	ج	1/4	د	0

96_ما هو احتمال ولادة أطفال مصابة بكلا المرضين ؟

أ	1/2	ب	0	ج	1/8	د	3/8

97_ما هو احتمال ولادة أطفال مصابة بمرض المهق ؟

أ	1/2	ب	0	ج	1/8	د	3/8

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

98_تزوج رجل نزمرته الدموية O مصاب بمرض هنتغتون من امرأة نزمرتها الدموية B سليمة من المرض ،فأنجبا طفلا سليما من المرض يحمل الزمرة O ،فإن النمط الوراثي للأبوين (أليل الصحة hوأليل المرض H) :

أ	HHii×hhIBIB	ب	Hhii×hhIBi	ج	HHii×hhIBi	د	Hhii×HhIBi

99_ناتج جداء ضرب احتمالات أعراس الأبوين هو :

أ	أنصاف	ب	ألمان	ج	أرباع	د	احتمال واحد

100_احتمال ولادة أطفال مصابة بالمرض هو:

أ	1/8	ب	1/4	ج	1/6	د	1/2

101_احتمال ولادة أطفال مصابة تحمل الزمرة O هو:

أ	1/8	ب	1/4	ج	1/6	د	1/2

102_تزوج رجل يحمل الزمرة A+ من امرأة تحمل الزمرة B- فأنجبا طفلا يحمل الزمرة O+ فإن النمط الوراثي للأبوين هو :

أ	RRIAi×rrIBIB	ب	RRIAi×rrIBi	ج	RrIAIA×rrIBi	د	RrIAi×rrIBi

103_احتمال ولادة أطفال إيجابية الريزوس هو :

أ	1/8	ب	1/4	ج	3/8	د	1/2

104_احتمال ولادة أطفال تحمل الزمرة O هو :

أ	1/8	ب	1/4	ج	1/6	د	1/2

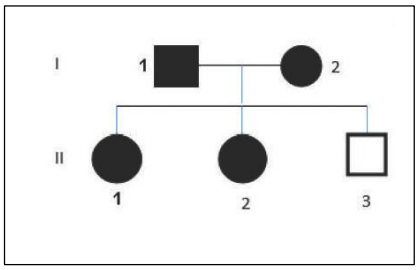
105_احتمال ولادة طفل يحمل الزمرة AB+ هو :

أ	1/8	ب	1/4	ج	1/6	د	1/2

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

106_لديك الشجرة الوراثية الآتية لتوريث مرض معين : أجب عن الأسئلة الآتية :



النمط الوراثي للأبوين هو ؟ :

أ	Aa×Aa	ب	aa×aa	ج	XAY0×XAXa	د	XaY0×XaXa

107_النمط الوراثي للفرد 2II هو :

أ	غير محددة النمط الوراثي	ب	Aa	ج	XAXA	د	XaXa

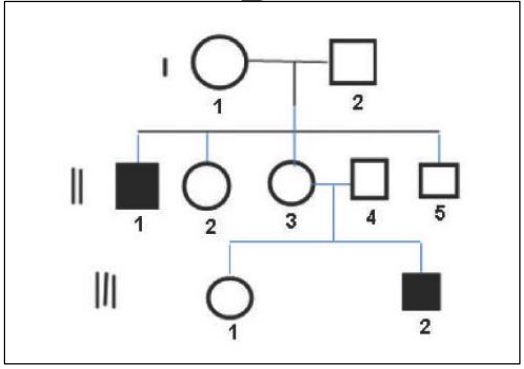
108_احتمال ولادة طفل ذكر مصاب هو :

أ	0	ب	1/4	ج	1/2	د	1/8

109_قد تشير هذه الشجرة إلى مرض :

أ	هنتغتون	ب	المهق	ج	عمى الألوان الجزئي	د	الكساح المقاوم لفيتامين د

110_لديك الشجرة الوراثية الآتية لتوريث مرض معين ،أجب عن الأسئلة التالية :



نسخة مجانية غير تجارية

أ.عادل جاسر

النمط الوراثي للأبوين

أ	Aa×Aa	ب	AA×Aa	ج	XaXa×XAY0	د	XAXa×XAY0

111_النمط الوراثي للفرد I|||I هو:

أ	غير محددة النمط الوراثي	ب	Aa	ج	XAXA	د	XaXa

112_قد تشير هذه الشجرة إلى مرض:

أ	فقر الدم المنجلي	ب	المهق	ج	الناعور	د	الكساح المقاوم لفيتامين د

113_تزوج رجل مصاب سليم من المهق والناعور من امرأة مصابة ب المرضين فأنجبا طفل مصاب بالمرضين ،النمط الوراثي للأبوين هو (الناعور: أليل الصحة H وأليل المرض h والمهق أليل الصحة A وأليل المرض a) :

أ	AaHh×aahh	ب	AaHH×aahh	ج	AAXHY0×aaXHXh	د	AaXHY0×aaXhXh

114_احتمال ولادة مصاب بالناعور هو:

أ	0	ب	1/4	ج	1/2	د	1/8

115_احتمال ولادة أنثى مصابة بالناعور هو :

أ	0	ب	1/4	ج	1/2	د	1/8

عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

116_زوجان لا تظهر عليهما علائم الإصابة بمرض المهق، الزوج يملك حزمة شعر على حافة الصيوان r، فأنجبا طفلا يملك حزمة شعر ومصاب بالمهق، النمط الوراثي للأبوين هو :

أ	AaRr×aarr	ب	AaRR×aarr	ج	AAXrY0×aaXRXr	د	AaX0Yr×AaX0X0

117_احتمال ولادة ذكر ليس لديك حزمة شعر :

أ	0	ب	1/4	ج	1/2	د	1/8

118_احتمال ولادة ذكر عادي له حزمة شعر :

أ	0	ب	1/4	ج	3/8	د	5/8

119_تغير مفاجئ في بعض صفات الفرد مرتبط بالتبدل الوراثي :

أ	الصبغي	ب	الطفرة	ج	النكليوتيدات	د	الهندسة الوراثية

120_طفرة تتضمن حذف أو استبدال أو إضافة أو حذف نكليوتيد أو أكثر :

أ	الطفرة النقطية	ب	الطفرة الذاتية	ج	الطفرة الجسمية	د	الطفرة الصبغية

121_طفرة لا تورث إلى الأجيال التالية وتكون في الصبغي 21 مثلا تعد :

أ	الطفرة النقطية	ب	الطفرة الذاتية	ج	الطفرة الجسمية	د	الطفرة الصبغية

122_طفرة بسبب الاضطرابات الصبغية وتحدث أثناء الانقسام المنصف وتشكل أعراس الأب أو الأم :

أ	الطفرة النقطية	ب	الطفرة الذاتية	ج	الطفرة الجسمية	د	الطفرة الصبغية

123_عند الانقسام وأثناءه حدث بالخطأ إضافة نكليوتيدين لإحدى الشيفرات الوراثية، تسمى هذه الطفرة :

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أ	الانقلاب	ب	الإدخال	ج	الاستبدال	د	الحذف

124_في طفرة فقر الدم المنجلي يتم استبدال :

أ	الأدينين بالغوانين	ب	الغوانين بالأدينين	ج	التايمين بالأدينين	د	الأدينين بالتايمين

125_ويحدث بعدها استبدال للحمض الأميني :

أ	الغليسين بالغلوتاميك	ب	الفالين بالغلوتاميك	ج	الغليسين بالفالين	د	الغلوتاميك بالفالين

126_وذلك في الشيفرة الوراثية :

أ	الرابعة	ب	الخامسة	ج	السادسة	د	السابعة

127_يحدث ضياع للمورثات ويؤدي ذلك إلى غياب بعض الصفات الوراثية في طفرة :

أ	الحذف	ب	الانقلاب	ج	الانتقال	د	تعدد الصيغة الصبغية

128_انتقال جزء من الصبغي إلى آخر غير قرين في طفرة :

أ	الحذف	ب	الانقلاب	ج	الانتقال	د	تعدد الصيغة الصبغية

129_يتغير فيها الترتيب الخطي للمورثات :

أ	الحذف	ب	الانقلاب	ج	الانتقال	د	تعدد الصيغة الصبغية

130_تصبح فيها الصيغة الصبغية للأعراس 3n و4n :

أ	الحذف	ب	الانقلاب	ج	الانتقال	د	تعدد الصيغة الصبغية

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

131_سبب ولادة أطفال مصابين بمتلازمة داون هو أن بعض إناث البشر يحدث انتقال الصبغي من الشفع . . . . . ويلتحم مع صبغي من الشفع . . . . . (الخيارات على الترتيب أول رقم لأول فراغ)

أ	21,14	ب	14.21	ج	22,9	د	9,22

132_الهجين ذو الصيغة AABB في نبات القمح هو :

أ	قمح بري ذو سبع صبغيات	ب	قمح بري نجيلي ذو سبع صبغيات	ج	قمح رباعي متصلب صبغياته متشافعة	د	قمح سداسي طري

133_الصيغة الصبغية له 2N+1=44A+XXY هو مريض :

أ	متلامة ثنائي الصبغي Y	ب	متلازمة داون	ج	متلازمة تيرنر	د	متلازمة كلاينفلتر

134_الصيغة الصبغية له 2N+1=44A+XYY هو مريض :

أ	متلامة ثنائي الصبغي Y	ب	متلازمة داون	ج	متلازمة تيرنر	د	متلازمة كلاينفلتر

135_الصيغة الصبغية له 2N-1=44A+X هو مريض :

أ	متلامة ثنائي الصبغي Y	ب	متلازمة داون	ج	متلازمة تيرنر	د	متلازمة كلاينفلتر

136_الصيغة الصبغية له 2N+1=45AA+XX هو مريضة :

أ	متلامة ثنائي الصبغي Y	ب	متلازمة داون	ج	متلازمة تيرنر	د	متلازمة كلاينفلتر

137_ذكر عقيم منخفض إفراز الأندروجينات مصاب ب:

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

أ	متلامة ثنائي الصبغي Y	ب	متلازمة داون	ج	متلازمة تيرنر	د	متلازمة كلاينفلتر

138_أنثى لا تملك صفات جنسية ثانوية مصابة ب :

أ	متلامة ثنائي الصبغي Y	ب	متلازمة داون	ج	متلازمة تيرنر	د	متلازمة كلاينفلتر

139_ذكر طويل القامة ذكاؤه منخفض مصاب ب :

أ	متلامة ثنائي الصبغي Y	ب	متلازمة داون	ج	متلازمة تيرنر	د	متلازمة كلاينفلتر

140_يوجد لديه ثنية إضافية على الجفن وبصمة أصابع مختلفة مصاب ب :

أ	متلامة ثنائي الصبغي Y	ب	متلازمة داون	ج	متلازمة تيرنر	د	متلازمة كلاينفلتر

141_أحد الجمل الآتية خاطئة :

أ	تسبب الأشعة ومنها الأشعة السينية زيادة في لزوجة السيتوبلاسما وتقطيع الطفرات وإعادة التحامها بتنسيقات جديدة	ب	تسبب الحرارة انشطار سلسلتي الدنا عن بعضهما البعض وإعادة بناء سلاسل جديدة لا تلبث أن تتفكك لتعيد بناء سلاسل جديدة بعضها طافر	ج	تسبب الملونات الصناعية والصباغات المضافة للأطعمة وأملاح المعادن الثقيلة طفرات عديدة ويوجد نوع من الطفرات اسمه الطفرات التلقائية يحدث بسبب خلل في عمل أنزيم الدنا بوليميراز	د	لبعض الطفرات فوائد مثل الطفرات في جراثيم النايلون التي تنتج أنزيمات تحلمه النايلون والطفرات في شجر اللوز وبالتالي إنتاج لوز صالح للأكل وتزيد الطفرات المورثية من المخزون الوراثي للجماعة وزيادة التنوع الحيوي

142_مجموعة التقانات الحيوية التي تتناول نقل المورثات من كائن لآخر بغرض تعديل مادته الوراثية

أ	التهجين	ب	التعدين	ج	التعديل الجيني	د	الهندسة الوراثية

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

143_كل مما يلي تتطلبه الهندسة الوراثية من عوامل ما عدا :

أ	ناقل وهو رنا حلقي من خلية جرثومية	ب	أنزيم قطع	ج	أنزيم ربط	د	جرثوم حاضن

144_أهم النواقل المستخدمة في الهندسة الوراثية ما عدا :

أ	البلاسميدات	ب	الفيروسات	ج	الكوزميدات	د	الجراثيم القولونية

145_ليس من تطبيقات الهندسة الوراثية :

أ	الحصول على الأرز الذهبي الذي ينتج كميات أقل من فيتامين أ	ب	هندسة المحاصيل	ج	مقاومة المبيدات الحشرية	د	إنتاج نباتات ذرة تقتل الحشرات من خلال نقل مورثة تنتج مواد سامة للحشرات وزرعها في الذرة

146_يوجد في جينوم الإنسان . . . . . مورثة :

أ	22000	ب	23000	ج	24000	د	25000

147_نقل مورثة إلى داخل خلايا مزروعة ثم نقل الخلايا الحاملة للمورثة إلى داخل الجسم :

أ	التهجين	ب	العلاج الجيني المباشر	ج	العلاج الجيني غير المباشر	د	الهندسة الوراثية الحيوانية

148_نقل مورثة إلى داخل خلايا الجسم مباشرة :

أ	التهجين	ب	العلاج الجيني المباشر	ج	العلاج الجيني غير المباشر	د	الهندسة الوراثية الحيوانية

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

149_كيف يمكن تفعيل أو كبح المورثات في الوقت والمكان المناسبين ؟ :

أ	من خلال التحكم بمعدل النسخ الوراثي	ب	وذلك عن طريق بروتينات معينة بعضها ينشط عملية النسخ	ج	وبعضها يثبط عملية النسخ وذلك من خلال التأثير على أنزيم الرنا بوليميراز	د	كل ما سبق صحيح

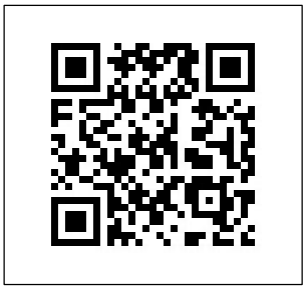
150_من الأفق العلاجية المستقبلية في الهندسة الوراثية ؟

أ	علاج الإيدز عن طريق التعديل المورثي للخلايا التائية المساعدة بحيث يتم تغيير المستقبلات النوعية للفيروس	ب	على غشاء الخلايا المضيفة فلا يتمكن الفيروس من مهاجمتها	ج	تعديل الخلايا السرطانية لتنتج عوامل نمو منشطة للخلايا المقاومة للسرطان	د	كل ما سبق صحيح

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

قناتنا على تلغرام



قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤقتة

مكتفة الوراثة على يوتيوب

يا نفس كفي عن العصيان واكتسبي
فعلا جميلا لعل الله يرحمني
يا نفس ويحك توبي واعملي حسنا
عسى تجازين بعد الموت بالحسن
والحمد لله ممسينا ومصبحنا
ما وضأ البرق في شام وفي يمن
ثم الصلاة على المختار سيدنا
بالخير والعفو والإحسان والمنن

أ.عادل جاسر

انتهاء أعمالنا لسنة 1446ه/2025م

لا تنسوني من دعواتكم

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

الحل

1_ج	2_د	3_د	4_ب	5_د
6_د	7_ب	8_ب	9_أ	10_ب
11_ب	12_ج	13_ب	14_ج	15_أ
16_أ	17_د	18_ج	19_ج	20_أ
21_أ	22_أ	23_ج	24_ب	25_د
26_ب	27_ب	28_أ	29_ج	30_د
31_ب	32_ج	33_أ	34_ج	35_أ
36_ج	37_ج	38_أ	39_ب	40_ب
41_أ	42_د	43_ج	44_أ	45_ج
46_د	47_أ	48_ج	49_أ	50_د
51_أ	52_أ	53_ب	54_ب	55_أ
56_ج	57_ب	58_ب	59_ج	60_ج
61_د	62_ج	63_أ	64_أ	65_د
66_ج	67_ب	68_ب	69_أ	70_د

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

71_د	72_ب	73_أ	74_ج	75_ب
76_د	77_أ	78_أ	79_أ	80_د
81_أ	82_ب	83_ج	84_ب	85_ب
86_ب	87_ج	88_ب	89_ب	90_د
91_أ	92_ب	93_د	94_ب	95_د
96_ج	97_أ	98_ب	99_ج	100_د
101_ب	102_د	103_د	104_ب	105_أ
106_ج	107_أ	108_ب	109_د	110_د
111_أ	112_ج	113_د	114_ج	115_أ
116_د	117_أ	118_ج	119_ب	120_أ
121_ج	122_د	123_ب	124_د	125_د
126_ج	127_أ	128_ج	129_ب	130_د
131_ب	132_ج	133_د	134_أ	135_ج

أ.عادل جاسر

نسخة مجانية غير تجارية

136_ب	137_د	138_ج	139_أ	140_ب
141_أ	142_د	143_أ	144_د	145_أ
146_أ	147_ج	148_ب	149_د	150_د

أ.عادل جاسر

قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤقتة

مكتفة الوراثة على يوتيوب

يرجى الانتباه على تعديلات

الحل إن وجدت في قناتنا على تلغرام في وصف الملف

نسخة مجانية غير تجارية

النموذج الشامل الأول

اختر الإجابة الصحيحة وانقلها إلى ورقة إجابتك :

1_عند النظر إلى الدماغ من الأسفل فإن كل مما يلي يمكن رؤيته باستثناء :

أ_العصبين البصريين	ب_ الفصين الشمين	ج_المهاد	د_ السويقتين المخيتان

2_كل مما يلي عن تشكل الجهاز العصبي ماعدا :

أ_ يبدأ خلال الأسبوع الثالث	ب_ينتهي تشكله في المرحلة الثانية من الحمل	ج_ يشكل العرف العصبي العقد العصبي	د_يتشكل في الأنبوب 4 حويصلات تشكل الأخيرة منها النخاع الشوكي

3_أحد هذه الخلايا الدبقية توجد في العقدة الشوكية :

أ_التابعة	ب_النجمية	ج_ شوان	د_الصغيرة

4_الخاطئة :

أ_ المحاور المشكلة للجسم الثفني تغمد بالنخاعين فقط	ب_يشكل غمد النخاعين في الفص الشمي خلايا الدبق قليلة الاستطالات	ج_ لا تحاط أماكن خروج تفرعات المحوار الجانبية بغمد النخاعين	د_كل ما سبق صحيح

5_وأنت تجس على الأريكة لتحل هذه الأسئلة فإن كل مما يلي صحيح ماعدا :

أ_ الوطاء في حالة نشاط	ب_الحدقة متضيقة	ج_ الشعب الهوائية متضيقة	د_الغليكوجين في الدم نسبته مرتفعة

6_لديك الجدول الآتي الذي يوضح تنبيهات عديدة أجريت على عدة أعصاب

أجب عن الأسئلة الآتية (من 6 ل8):

	العصب (1)	العصب(2)	العصب(3)	العصب(4)
الريوباز mv	12.5	20	15	14
الكروناكسي ms	5	8	6	5.6

إن تنبيها بشدة 13mv وزمن كافي سيولد تنبيها في :

أ_ العصب الأول فقط	ب_العصب الأول والرابع	ج_ الأول والرابع والثالث	د_جميعهم

7_مساحة المنطقة الواقعة أعلى منحني العتبات تاكون أكبر في العصب :

أ_ الثاني	ب_الرابع	ج_ الأول	د_الثالث

8_إذا قمنا بتنبيه العصب الثالث بمنبه شدته 16 mv وزمنه 3 ms فإذا علمت أن زمن الاستنفاد قيمته 4 ms فإن هذه التنبيه سيقع على :

نسخة مجانية غير تجارية

أ_ منحني العتبات	ب_فوق منحني العتبات	ج_ تحت منحني العتبات	د_لا يمكن التحديد

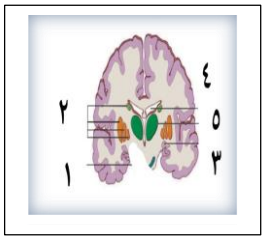
9_تدفق شوارد البوتاسيوم خلال كمون العمل سيؤدي ل : :

أ_ إزالة استقطاب	ب_ عودة استقطاب	ج_فرط استقطاب	د_كمون راحة

10_التنبيه بمنبه غير عتبوي سيؤدي لكل مما يلي ما عدا :

أ_ دخول شوارد صوديوم قليلة لداخل الليف بكميات قليلة	ب_لن تفتح قنوات التبويب الفولطية الخاصة بشوارد الصوديوم	ج_ تتشكل موجة للأسفل بسيطة تحت حد العتبة على شاشة الأوسيلوسكوب	د_يبقى العصب في حالة راحة

11_لديك الصورة الآتية أشر للبطين الثالث :

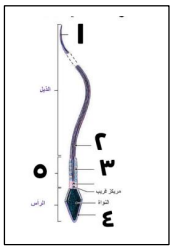


أ_ 2	ب_ 5	ج_ 3	د_كل ما سبق خاطئ

12_لدى شمك لرائحة الطعام المطهو اللذيذ ، أي من المعلومات الآتية خاطئة:

أ_ تنتقل السيالة الحسية الشمية عن طريق محاوير الخلايا التاجية للدماغ	ب_تتغير نفوذية الخلايا الحسية الشمية لشوارد البوتاسيوم	ج_ الخلايا الحسية الشمية أداة الحس فيها نهاية الاستطالات الهيولية	د_لا نشم الرائحة إذا لم تولد كمون مستقبل شدته فوق الريوباز

13_توجد البنية التالية في :

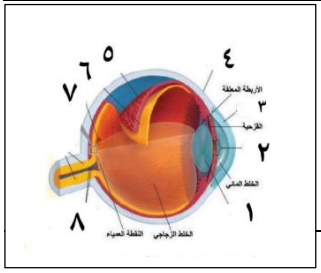


أ_ في الأنابيب المنوية	ب_في جدار الأنابيب المنوية	ج_في سيتوبلازما خلايا سيرتولي	د_في لمعة الأنابيب المنوية

14_الخاطئ حول مركب CAMP :

أ_الرسول الثاني في طريق انتقال إشارة الهرمونات الببتيدية	ب_ينشط فتح قنوات الصوديوم في الخلايا الحسية الشمية	ج_ارتباطه بقنوات التبويب الفولطية لشوارد الصوديوم في العصية يبقيها مفتوحة	د_يقوم أنزيم الأدينيل سيكلاز بتحويلها لشكلها الحلقي

15_لديك الشكل الآتي أجب عن الأسئلة الآتية :

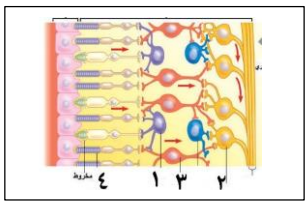


نسخة مجانية غير تجارية

الخاطئ:

أ_رقم 1 يصاب بالساد	ب_رقم 7 يحوي مخاريطا فقط	ج_رقم 4 تشكل طبقتها الأمامية رقم 3	د_رقم 6 لها وريقتين من خمس طبقات

16_أشر للخلايا المقرنية:



أ_1	ب_3	ج_2	د_كل ما سبق خاطئ

17_كنت في المنزل في الصباح، كان المنزل فيه إضاءة خافتة جدا، فتحت شباك النافذة لتضيئ الشقة، انعكست الشمس القوية في عينيك فأدرت وجهك وأغمضت عينيك تلقائيا، وأصبحت عندك الرؤية مشوشة لبعض الوقت، ومن ثم وأنت تمشي غير مدرك لمحيطك، دخل دبوس في قدمك، يا لها من بداية سيئة ليومك

أجب عن الأسئلة التالية: (من 17 ل20)

الصحيح عن مرحلة الإضاءة الخافتة:

أ_العصي في حالة زوال استقطاب جزئي	ب_كمية شوارد الصوديوم الداخلة للعصية أكبر من الخارج منها	ج_الخلايا العقدية في حالة زوال استقطب	د_يتولد كمون عمل بعد مشبكي تثبيطي في العصبون ثنائي القطب

18_في الإضاء الخافتة، أول حدث في العصية من حيث الترتيب هو:

أ_تنشيط مركب ترانسيدوسين	ب_تنشيط فوسفودي أستيراز	ج_تفكك مركب رودوبسين	د_كل ما سبق خطأ

19_المسؤول عن منعكس المشي اللاشعوري التلقائي لديك هو:

أ_البصلة السيسائية	ب_القشرة المخية	ج_النخاع الشوكي	د_الحدبات التوأمية الأربعة

20_عند حدوث الألم (الخاطئ):

أ_ يفرز الدماغ الأنكيفالينات والأندروفينات لتثبيط نقل الكالسيوم من الغشاء بعد المشبكي	ب_تصعد السيالة العصبية عن طريق حبال النخاع الشوكي وتتصالب في المادة الرمادية للنخاع الشوكي	ج_يوجد على طول طريق انتقال (الإحساس الواعي للألم) للباحة الحسية في الدماغ مشبكين فقط	د_ترتبط المادة P بالغشاء بعد المشبكي وتشكل كمون عمل بعد مشبكي تنبيهي

21_من أحد أماكن إنتاجها هو رشيم البذرة:

أ_الأوكسينات	ب_الجبريلينيات	ج_الإيتيلين	د_السايتوكينينات

22_أتى للعيادة أم لديها تخوف على طفلها الذي يشكو من بلادة شديدة في المدرسة وطوله أقصر من أقرانه الطبيعيين، أي مما يلي صحيح بالنسبة للحالة:

نسخة مجانية غير تجارية

أ_قد يكون لديه زيادة نشاط غدة درقية	ب_قد يكون لديه مرض غريفز	ج_قد يكون السبب أكل السمك الكثير	د_قد يكون السبب نقص نشاط غدة نخامية
للتوضيح : نقص نشاط الغدة النخامية سيؤدي لنقص نشاط الغدة الدرقية ، لأن النخامية تفرزTSHالذي ينبه الدرقية لإفراز هرموناتها وإن نقصه سيؤدي لنقص نشاط غدة درقية ويسمى هذه علميا ب : نقص نشاط غدة درقية ثانوي			

23_الصحيحة عن الفيروسات :

أ_كائنات خلوية لا حية لا مجهرية	ب_يبلغ تعدادها في العالم المائي 10 مرفوعة للأس 30	ج_يستطيع الفيروس نقل المورثات الإنسانية	د_في الظروف الغير مناسبة يدخل فيروس آك الجراثيم دورة التحلل

24_الترتيب الصحيح لمراحل الموت :

أ_زيادة حجم الخلايا عن طريق الانقسامات الخيطية > زيادة عدد الخلايا عن طريق تركيب المادة الحية > التمايز الخلوي	ب_التمايز الخلوي > زيادة حجم الخلايا عن طريق تركيب المادة الوراثية > زيادة عدد الخلايا عن طريق الانقسام الخيطي	ج_زيادة حجم الخلايا عن طريق تركيب المادة الحية > زيادة عدد الخلايا عن طريق الانقسام المنصف > التمايز الخلوي	د_زيادة عدد الخلايا عن طريق الانقسامات الخيطية > زيادة حجم الخلايا عن طريق تركيب المادة الحية > التمايز الخلوي

25_الخاطئ عن التمايز :

أ_القاعدة تقول أن الخلية غير المتمايزة صيغتها 1n والخلية المتمايزة صيغتها 2n	ب_التخصص الشكلي والوظيفي للخلايا	ج_في استنساخ النعجة دولي تحولت خلية متمايزة لخلايا غير متمايزة	د_الخلايا الجذعية هي خلايا غير متمايزة نسبيا

26_عند لعب الكرة مع زميل لك ، كل من النواقل الكيميائية العصبية الآتية يزداد إفرازه أثناء اللعب ما عدا :

أ_الدوبامين	ب_الأستيل كولين	ج_النورأدرينالين	د_التستوستيرون

27_خلايا جذعية متعددة الإمكانات :

أ_خلايا التوتية	ب_خلايا المشيمية	ج_ خلايا الكتلة الخلوية الداخلية للكيسة الأرومية	د_خلايا لب السن

28_ينشأ الجيل البوغي في فطر عفن الخبز من :

أ_ انقسام خيطي للخلايا الفطرية لإنتاج الأبواغ	ب_انقسام منصف للخلايا الفطرية لإنتاج الأبواغ	ج_تزاوج خيطين فطريين و اندماج نوى الكيسين العروسين	د_الخيوط الفطرية المتكاثر لاجنسيا في الظروف المناسبة

29_في آلية عمل الخلية الحسية السمعية :

أ_يهتز الغشاء القاعدي فتتغير العلاقة اللمسية بين أهداب الخلايا الحسية السمعية	ب_يؤدي ذلك إلى دخول شوارد البوتاسيوم للداخل وحدوث زوال استقطاب	ج_يؤدي خروج الصوديوم إلى حدوث كمون عمل	د_ جميع السيالات العصبية القادمة من الأذن اليسرى تذهب للفص الأيمن من الدماغ

30_كل مما يلي مشترك بين العاريات والمغلفات ما عدا :

نسخة مجانية غير تجارية

أ_البذيرات في كلاهما يحويان نوسيلا	ب_حبات الطلع الناضجة في كليهما تمثل النبات العروسي المذكر	ج_النوسيل في كليهما يزول من قبل الإندوسبرم	د_يعطي الرشيم في كليهما جذير وسويقة وعجز وفلقات

31_يطرأ عليها ثلاث انقسامات خيطية متتالية :

أ_الخلية الأم لحبات الطلع	ب_الخلية الأم للأبواغ الكبيرة في الصنوبر	ج_الرشيم في عاريات الذور	د_الخلية الأصل لخلايا الكيس الرشيمي

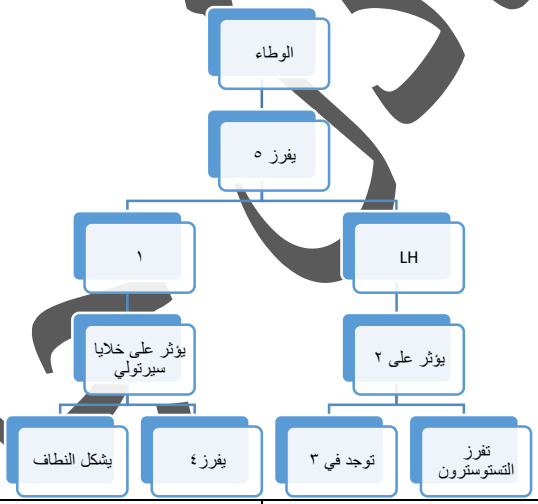
32_تحتوي هذه الثمرة بذرة لها غلافان بدل الغلاف الواحد :

أ_الخروع	ب_القمح	ج_الحمص	د_الفول

33_ليس من تأثيرات التستوسترون :

أ_ إنتاج النطاف بعد البلوغ	ب_ظهور الشعر في مناطق متعددة من الجسم	ج_يسرع تعظم غضاريف النمو وزيادة الكتلة العضلية والعظمية	د_ينمي أنبوبي وولف

34_لديك الشكل الآتي : أجب عن الأسئلة الآتية : العلاقة بين 4 و5 هي



أ_علاقة تلقيم راجع سلبي	ب_علاقة تلقيم راجع إيجابي	ج_علاقة تنظيم مباشر	د_لا يوجد علاقة

35_أي مما يلي خاطئ :

أ_العلاقة بين 1 والبروجسترون هي سبب توقف الدورة الجنسية خلال الحمل	ب_رقم 3 بين الأنابيب المنوية	ج_العلاقة بين 4 و1 هي تلقيم راجع سلبي	د_العلاقة بين 5 والبرولاكتين هي تلقيم راجع إيجابي

36_العامل الرئيسي الذي يسبب دخول الخلية البيضية الثانوية للقناة الناقلة للبيوض هو :

أ_البروستاغلاندين المفرز من الحويصلين المنويين	ب_تقلصات الرحم والقناة الناقلة للبيوض	ج_السائل الجريبي المنفجر خلال الإباضة	د_أهداب البوق والقناة الناقلة للبيوض

37_في الإخصاب ، الخطوة التي تسبب تحرر البروتينات المثبطة النطاقية هي :

أ_دخول نواة النطفة	ب_التحام رأس النطفة	ج_الارتباط	د_الاختراق

نسخة مجانية غير تجارية

38_كل مما يلي صحيح بالنسبة لأسابيع وشهور الحمل ما عدا :

أ_تسبق مرحلة تشكل الجهاز التناسلي مرحلة تشكل المشيمة	ب_يتراجع إفراز هرمون HCG بعد الشهر الثالث	ج_تسبق مرحلة تشكل النخاع الشوكي من بقايا الأنبوب العصبي مرحلة تشكل غشاء الكيس المحي	د_تبدأ زيادة حجم دم الأم في الأسبوع 20

39_الوحيد من بين الأمراض لجنسية الذي ينتشر بالتلامس المباشر هو :

أ_السيلان	ب_المبيضات البيض	ج_الزهري	د_الإيدز

40_أخذت خلية من بقرة (A) وأخذت نواتها ثم حقنت في بويضة منزوعة النوى لبقرة (B) وحضنت المضغة الناتجة في رحم بقرة (C) فإن الأم الوراثية للبقرة البنت الناتجة هي :

أ_A	ب_B	ج_C	د_A وC معا

41_كل مما يلي صحيح عن الطفرة ما عدا :

أ_طفرة مرض فقر الدم المنجلي هي طفرة استبدال	ب_طفرات الحذف تؤدي لإنتاج بروتين جديد تماما	ج_نصف عمليات الإجهاض في الثلث الأول من الحمل تحدث بسبب الطفرات الوراثية	د_أول من اقترح مفهوم الطفرة لاحظ التغير على نبات الأنوتيرا

42_بالنسبة للعلاج الجيني المباشر :

أ_ نقل مورثة إلى داخل فيروس بغرض تأشيب بلاسميد حلقي في جرثوم	ب_نقل المورثات بواسطة كوزميدات إلى خلايا مزروعة ثم إعادة زرع هذه الخلايا في جسم الإنسان	ج_نقل المورثة إلى داخل خلايا الكائن الحي	د_إدخال مورثة تعمل بدل المورثة الوظيفية أو بإسكات المورثات غير الطبيعية

43_أجري التهجين بين سلالتين من الفئران الصفراء Y كلاهما ذوا وبر طويل L وهما صفتان راجحتان ، فكان من بين الفئران الناتجة فأر رمادي قصير الوبر ، فالنمط الوراثي للأبوين هو :

أ_$LLYy \times LlYy$	ب_$LlYY \times LlYy$	ج_$LlYy \times LlYy$	د_$LLYy \times LlYy$

44_أجري التهجين بين سلالتين من الأزهار الأولى كبيرة B حمراء R والثانية صغيرة b بيضاء r فكانت جميع نباتات الجيل الأول كبيرة حمراء ، في هجونة أفراد الجيل الأول فإن احتمال ظهور أزهار صافية لإحدى الصفتين فقط في نباتات الجيل الثاني هو :

أ_1/2	ب_1/4	ج_1/8	د_3/8

45_أجري التهجين بين سلالتين من نبات الكوسا ، الأولى بيضاء والثانية صفراء ، فكانت النباتات الناتجة نصفها بيضاء وربعها صفراء وربعها خضراء ، فالنمط الوراثي لجيل الآباء هو :

أ_$wwYy \times WWYy$	ب_$wwYy \times Wwyy$	ج_$wwYY \times WwYy$	د_$wwYy \times WwYy$

46_نسبة الهجونة للمسألة السابقة هي :

نسخة مجانية غير تجارية

أ_(3:1)	ب_(9:7)	ج_(12:3:1)	د_كل ما سبق خاطئ

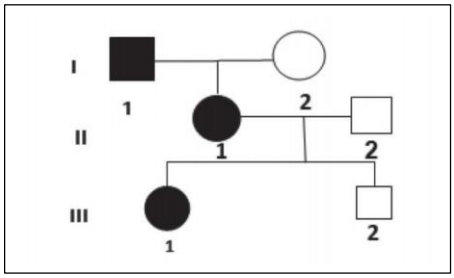
47_أجري التهجين بين سلالتين من طيور الكوكتيل ، الأولى طويلة العرف T حمراء الريش R والثانية قصيرة العرف t بيضاء الريش W ، فكان من بين الأفراد الناتجة ،ذكور وردية قصيرة العرف ، وذكور وردية طويلة العرف ، فإذا علمت أن صفة طول العرف مرتبطة بالصبغي الجنسي Z ، فإن النمط الوراثي للأبوين هو :

أ_ ZRZRZTZt× ZWZWZtW0	ب_ RRZTZt× WWZtW0	ج_ RRZTZT × WWZtW0	د_ TtZRZr× ttZW W0

48_احتمال ولادة طيور طويلة العرف هو :

أ_ 1/2	ب_ 1/4	ج_3/4	د_كل ما سبق خاطئ

49_لديك الشجرة الوراثية الآتية لتوريث مرض معين ، أجب عن الأسئلة الآتية :



بفرض أليلي المورثة هما (A,a)

أجب عن السؤالين (49,50)

النمط الوراثي للأبوين جيل I هو :

أ_الأم : XAXa والأب : XaY0	ب_الأم XaXa والأب : XAY0	ج_الأم Aa والأب aa	د_الأم aa والأب Aa

50_والمرض الوراثي الذي يتوافق مع هذه الشجرة هو :

أ_الكساح المقاوم للفيتامين D	ب_حمى الفول(الفوال)	ج_المهق	د_هنتغتون

انتهت الأسئلة .

أتمنى لكم التوفيق

الحل

1_ج	2_د	3_أ	4_ب	5_د
6_أ	7_ج	8_ج	9_ب	10_ج
11_د	12_ب	13_د	14_ج	15_د

نسخة مجانية غير تجارية

16_د	17_ج	18_ج	19_ج	20_أ
21_أ	22_د	23_ج	24_د	25_أ
26_د	27_ج	28_ج	29_ب	30_ج
31_د	32_أ	33_ج	34_أ	35_د
36_ج	37_ب	38_ج	39_ب	40_أ
41_ج	42_ج	43_ج	44_أ	45_ب
46_د	47_ب	48_أ	49_ب	50_أ

قناتنا على تلغرام

قناتنا على وتس أب

قناتنا على يوتيوب

قناتنا على تلجرام المؤتمتة

اصبر على مر الجفا من معلم
فإن رسوب العلم في نفراته
ومن لم يذق مر التعلم ساعة
تجرع ذل الجهل طول حياته
وذات الفتى والله بالعلم والتقى
إذا لم يكونا لا اعتبار لذاته

أ.عادل جاسر

انتـــــهاء بنك الـــــعوساء بفـــــضل الله

لا تنســـونا من دعواتكم

نسخة مجانية غير تجارية