مذاكرة علم الأحياء

الأسئلة الـ 100 المؤتمتة في الدورات

٢٠٢٠ ← ٢٠٢٤

مرتبة حسب القسم

الاسم:

المدة: ساعتين ونصف

الدرجة: ٣٠٠ درجة

النموذج: A

التنسيق العصبي:

1- تكون الألياف العصبية مجردة من غمد النخاعين وتحاط بغمد شوان فقط في العصب:

أ	الشوكي	ب	الشمي	ج	الوركي	د	البصري

2- جميع العبارات الآتية صحيحة في أثناء عمل العصبة في الضوء الضعيف ما عدا:

أ	دخول Na^+ إلى القطعة الخارجية	ب	يستمر خروج Na^+ من القطعة الداخلية	ج	يتوقف تحرير الناقل العصبي غلوتامات	د	يحدث فرط استقطاب في غشاء القطعة الخارجية

3- زمن محدد **لا** يحدث من دونه أي تنبيه مهما ارتفعت شدة المنبه:

أ	المفيد	ب	المفيد الأساسي	ج	الاستنفاد	د	الكروناكسي

4- **إحدى** البنى العصبية الآتية تعد طريقاً لنقل السيالة العصبية بين المخ والمخيخ:

أ	الحدبات التوءمية	ب	السويقتان المخيتان	ج	الحدبة الحلقية	د	البصلة السيسائية

5- خلايا دبقية عصبية تحيط بأجسام العصبونات في العقد العصبية:

أ	نجمية	ب	ساتلة	ج	قليلة الاستطالات	د	شوان

6- **إحدى** البنى العصبية الآتية تعد مركزاً لتنظيم المنعكسات السمعية والبصرية:

أ	الحدبات التوءمية	ب	السويقتان المخيتان	ج	الحدبة الحلقية	د	البصلة السيسائية

7- خلايا دبقية توجد في الجهاز العصبي المركزي تقوم ببلعمة العصبونات التالفة والخلايا الغريبة:

أ	قليلة الاستطالات	ب	النجمية	ج	الصغيرة	د	البطانة العصبية

8- زمن محدد **لا** يحدث من دونه أي تنبيه مهما ارتفعت شدة المنبه:

أ	الزمن المفيد الأساسي	ب	الزمن المفيد	ج	الكروناكسي	د	الاستنفاد

9- تقع العصبونات متعددة القطبية النجمية في:

أ	القرنين الأماميين للنخاع الشوكي	ب	العقدة الشوكية والبطانة الشمية	ج	قشرة المخ وبعض أعضاء الحواس	د	قشرة المخيخ وشبكية العين

10- من البنى التي تقع فيها عصبونات ثنائية القطب:

أ	العقدة الشوكية	ب	شبكية العين	ج	القشرة المخية	د	القرنان الأماميان للنخاع الشوكي

11- يؤدي تحرر الأستيل كولين إلى تشكيل كمون بعد مشبكي تثبيطي (IPSP) في عضلة:

أ	العضد	ب	الساق	ج	القلب	د	رباعية الرؤوس

12- **إحدى** البنى العصبية الآتية تتكون من مادة بيضاء، وتعد طريقاً لنقل السيالة العصبية المحركة الصادرة عن الدماغ:

أ	الحدبات التوءمية	ب	السويقتان المخيتان	ج	الحدبة الحلقية	د	البصلة السيسائية

13- **إحدى** خلايا الدبق العصبي الآتية تقوم بتشكيل غمد النخاعين حول محاوير الخلايا العصبية في المادة البيضاء:

أ	الصغيرة	ب	قليلة الاستطالات	ج	النجمية	د	البطانة العصبية

14- خلايا دبقية تقوم بإعادة امتصاص النواقل العصبية:

أ	التابعة	ب	النجمية	ج	البطانة العصبية	د	الصغيرة

15- باحة ترابطية لها علاقة بسلوك الشخص وانفعالاته:

أ	فيرنكه	ب	بروكه	ج	أمام الجبهية	د	الحافية

16- **أحد** المنعكسات الآتية ليس بصلياً:							
أ	الأخمصي	ب	حركة القلب	ج	إفراز اللعاب	د	الضغط الدموي
17- ينتهي العصب العاشر المجهول إلى عضلة هيكلية ويحرر ناقلاً عصبياً يرتبط بمستقبلات نوعية تؤدي إلى فتح قنوات شوارد:							
أ	الصوديوم	ب	الشرسبات	ج	البوتاسيوم	د	الكلور
18- **إحدى** البنى العصبية الآتية تعمل مادتها الرمادية بالتعاون مع مراكز عصبية بالبصلة السيسائية للسيطرة على معدل التنفس وعمقه:							
أ	الحدبة الحلقية	ب	الحدبات التوءمية	ج	السويقتان المخيتان	د	الوطاء
19- **إحدى** خلايا الدبق العصبي الآتية تقوم ببلعمة العصبونات التالفة:							
أ	الصغيرة	ب	قليلة الاستطالات	ج	النجمية	د	خلايا شوان
20- مرض من أسبابه انسداد جزئي يمنع التدفق الطبيعي للسائل الدماغي الشوكي المتجدد بين بطينات الدماغ:							
أ	السكتة الدماغية	ب	الاستسقاء الدماغي	ج	الصداع الوعائي	د	الصرع
21- بنية عصبية لها دور في تحديد وتسهيل وتنظيم السيالات العصبية الصاعدة إلى القشرة المخية:							
أ	الجسم المخطط	ب	النوى القاعدية	ج	الوطاء	د	المهاد
22- ناقل عصبي يتم إفرازه في مسالك حس الألم في النخاع الشوكي:							
أ	الأستيل كولين	ب	الدوبامين	ج	الغلوتامات	د	المادة (p)
23- بنية عصبية مادتها الرمادية مركز انعكاسي لتنظيم المنعكسات الذاتية مثل الضغط الدموي:							
أ	الحدبات التوءمية الأربعة	ب	الحدبة الحلقية	ج	البصلة السيسائية	د	النخاع الشوكي
المستقبلات الحسية:							
24- يستهدف الأطباء في التخدير الموضعي في بعض العمليات الجراحية البسيطة **إحدى** البنى الآتية في الجلد:							
أ	جسيمات مايسنر	ب	النهايات العصبية الحرة	ج	جسيمات روفيني	د	أقراص ميركل
25- **إحدى** الخلايا الآتية تشكل محاويرها ألياف العصب الشمي:							
أ	شولتز	ب	بومان	ج	التاجية	د	القاعدية
26- يعد جسيم باشيني مستقبلاً آلياً لـ:							
أ	الألم	ب	اللمس	ج	البرودة	د	الضغط
27- بنى تنتشر بين الخلايا الحسية الشمية وتفرز المادة المخاطية:							
أ	خلايا شولتز	ب	الكبيبة	ج	الخلايا التاجية	د	غدد بومان
28- يعد **أحد** المستقبلات الآتية مستقبلاً لحس السخونة:							
أ	جسيم كراوس	ب	جسيم روفيني	ج	أقراص ميركل	د	جسيم باشيني
29- يعد **أحد** المستقبلات الآتية مستقبلاً للبرودة:							
أ	جسيمات مايسنر	ب	أقراص ميركل	ج	جسيمات باشيني	د	جسيمات كراوس
30- يعد **أحد** المستقبلات الآتية مستقبلاً آلياً للمس:							
أ	جسيمات مايسنر	ب	أقراص ميركل	ج	جسيمات باشيني	د	جسيمات كراوس
31- يكون إحساسنا بحركة المصعد نحو الأعلى أو الأسفل نتيجة لتنبيه المستقبلات الحسية في:							
أ	لطخة القريبة	ب	لطخة الكيس	ج	أمبولة القنوات الهلالية	د	عضو كورتي في الحلزون
32- مستقبلات التوازن في الأذن التي تستجيب للحركات الدورانية للرأس:							
أ	لطخة الكيس	ب	لطخة القريبة	ج	أمبولة القنوات الهلالية	د	عضو كورتي
33- مركب ينشط أنظيم فوسفو دي استيراز عند سقوط الضوء الضعيف على العصية:							
أ	ترانسديوسين	ب	رودوبسين	ج	GMP	د	cGMP

34- تفتح قنوات الصوديوم في أغشية أهداب الخلايا الحسية الشمية نتيجة ارتباط **أحد** المركبات الآتية بها:							
أ	GMP	ب	cAMP	ج	cGMP	د	ATP
35- يسبب اقتراب الجسم المرئي من العين في أثناء المطابقة:							
أ	نقص القوة الكاسرة للجسم البلوري	ب	زيادة تحدب الوجه الأمامي للجسم البلوري	ج	استرخاء الألياف العضلية الدائرية في العضلة الهدبية	د	زيادة البعد المحرقي للجسم البلوري
36- إحدى الحالات الآتية **لا** تتوافق مع التبدلات التي تطرأ على العين في أثناء عملية المطابقة في حال **ابتعاد** الجسم المرئي عن العين:							
أ	تنقص القوة الكاسرة ويكبر البعد المحرقي	ب	يزداد توتر الأربطة المعلقة	ج	تزداد القوة الكاسرة ويصغر البعد المحرقي	د	تسترخي الألياف الدائرية في العضلة الهدبية
37- **إحدى** مراحل عمل المستقبل الحسي يتم فيها تغير نفاذية الغشاء للشوارد مما يؤدي إلى تبدل استقطاب غشاء الخلية الحسية:							
أ	الاستقبال	ب	الإدراك الحسي	ج	النقل	د	التحويل الحسي

التنسيق الهرموني:

38- عندما يصل الأوكسين إلى الخلية النباتية الهدف فإنه ينشط:							
أ	ألياف السيللوز	ب	مضخات البروتون	ج	بروتين وتدي	د	عديدات سكر
39- **أحد** الهرمونات الآتية تكون إشارتها بين الخلوية ذاتية:							
أ	الإستروجين	ب	النورأدرينالين	ج	الغاسترين	د	الأوكسيتوسين
40- تعمل السايتوكينينات على تأخير شيخوخة النبات بينما يقوم حمض الأبسيسيك بـ:							
أ	تسريع نضج الثمار وتساقطها	ب	تساقط الأوراق الهرمة	ج	إغلاق المسام خلال الجفاف	د	تنشيط استطالة الخلايا النباتية
41- **أحد** الهرمونات الآتية مستقبله النوعي يقع في الغشاء الهيولي للخلية الهدف:							
أ	التستوسترون	ب	التيروكسين	ج	النورأدرينالين	د	الكورتيزول
42- مادة تنسيق نباتية لها دور في الانجذاب الضوئي والانجذاب الأرضي للنباتات:							
أ	الجبريلينات	ب	حمض الأبسيسيك	ج	الأوكسينات	د	السايتوكينينات
43- **أحد** الهرمونات الآتية يقع مستقبله النوعي في نواة الخلية الهدف:							
أ	النورأدرينالين	ب	T_3	ج	الكورتيزول	د	LH
44- **أحد** الهرمونات الآتية مستقبله النوعي في هيولى الخلية الهدف:							
أ	T_4	ب	الكورتيزول	ج	GH	د	الأوكسيتوسين
45- هرمون تفرزه النخامة الأمامية ينشط قشرة الكظر لإفراز هرموناتها:							
أ	GH	ب	MSH	ج	ACTH	د	TSH
46- مادة تنسيق نباتية تزداد كميتها المنتجة مع زيادة نضج الثمار:							
أ	حمض الأبسيسيك	ب	الإيتلين	ج	الجبريلينات	د	الأوكسينات
47- مادة تنسيق نباتية مسؤولة عن تنشيط عملية الإزهار:							
أ	الأوكسينات	ب	الجبريلينات	ج	الإيتلين	د	حمض الأبسيسيك
48- هرمون تفرزه النخامة الأمامية ينشط خلايا الجلد لإنتاج الميلانين:							
أ	FSH	ب	ACTH	ج	GH	د	MSH
49- مادة تنسيق نباتية تنشط إنتاش البذور:							
أ	السايتوكينينات	ب	الإيتلين	ج	الجبريلينات	د	حمض الأبسيسيك
50- يقع المستقبل النوعي في الخلية الهدف لهرمون الكورتيزول في:							
أ	الهيولى	ب	النواة	ج	الجسيمات الكوندرية	د	الغشاء الهيولي

51- الهرمون الذي يعمل على تنظيم دورات التكاثر في بعض الأنواع الحيوانية:							
أ	الميلاتونين	ب	MSH	ج	التيرونين	د	HCG
52- واحد مما يأتي يؤدي إلى زيادة مرونة الجدار الخلوي مباشرة نتيجة وصول الأوكسين إلى الخلية الهدف:							
أ	مضخات البروتون	ب	البروتين الوتدي	ج	الأنظيم المفكك	د	الضغط الانتباجي
53- تكون الإشارة الكيميائية بين الخلوية المرسلة من غدة التيموس:							
أ	صماوية	ب	نظير صماوية	ج	مشبكية	د	ذاتية
54- إحدى الوظائف الآتية **لا** تقوم بها الجبريلينات:							
أ	تنشيط إنتاش البذور	ب	تأخير شيخوخة الأوراق	ج	تنشيط عملية الإزهار	د	تنشيط نمو الثمار

الدروس الأربعة الأولى تكاثر:

55- جميع البنى الآتية تدخل في تركيب فيروس آكل الجراثيم ما عدا:							
أ	الصفيحة القاعدية	ب	أنظيم الليزوزيم	ج	محور مجوف	د	أنظيم النسخ التعاكسي
56- مرحلة من دورة التحلل عند الفيروس آكل الجراثيم يتم فيها تفكيك DNA الخلية المضيفة:							
أ	الحقن	ب	التجميع	ج	الالتصاق	د	التضاعف
57- فيروس مادته الوراثية DNA :							
أ	الإنفلونزا	ب	الغدي	ج	فسيفساء التبغ	د	الإيدز
58- تعد الخلايا الموجودة في نقي العظم من الخلايا الجذعية:							
أ	محدودة الإمكانات	ب	عديمة الإمكانات	ج	كاملة الإمكانات	د	متعددة الإمكانات
59- تعد خلايا الكتلة الخلوية الداخلية للكيسة الأرومية من الخلايا الجذعية:							
أ	عديمة الإمكانات	ب	محدودة الإمكانات	ج	متعددة الإمكانات	د	كاملة الإمكانات
60- تعد الخلايا الموجودة في لب السن من الخلايا الجذعية:							
أ	عديمة الإمكانات	ب	محدودة الإمكانات	ج	متعددة الإمكانات	د	كاملة الإمكانات
61- يكون نمط التكاثر اللاجنسي عند البارامسيوم:							
أ	انشطاراً ثنائياً	ب	تبوغاً	ج	برعمةً	د	تجزؤاً وتجديداً
62- يتكاثر **أحد** الكائنات الحية الآتية لاجنسياً بالتجزؤ والتجديد:							
أ	البلاناريا	ب	البارامسيوم	ج	فطر عفن الخبز	د	الأضاليا
63- تعد خلايا التويتة في أثناء التطور الجنيني من الخلايا الجذعية:							
أ	عديمة الإمكانات	ب	متعددة الإمكانات	ج	كاملة الإمكانات	د	محدودة الإمكانات
64- فيروس مادته الوراثية DNA:							
أ	الإنفلونزا	ب	كورونا	ج	آكل الجراثيم	د	فسيفساء التبغ
65- يكون نمط التكاثر اللاجنسي عند نبات الكالانشو:							
أ	التبوغ	ب	البرعمة	ج	التجزؤ والتجديد	د	الانشطار الثنائي
66- نمط من التكاثر يتشارك فيه كل من الهيدرية والبلاناريا هو:							
أ	الانشطار الثنائي	ب	البرعمة	ج	التبوغ	د	التجزؤ والتجديد
67- تنتج الأبواغ (1n) في الأكياس البوغية لدى فطر عفن الخبز في الظروف المناسبة من:							
أ	الانقسام الخيطي	ب	انتاش البيضة الملقحة	ج	الانقسام المنصف	د	انقسام نوى البيضة الملقحة
68- **إحدى** الخلايا الجذعية الآتية تستطيع التعبير عن مورثاتها كاملة:							
أ	لب السن	ب	نقي العظم	ج	المشيماء	د	التويتة

69- **أحد** الفيروسات الآتية يحوي أنظيم الليزوزيم في الصفيحة القاعدية:							
أ	الإنفلونزا	ب	الغدي	ج	آكل الجراثيم	د	الإيدز
70- الترتيب الصحيح للخلايا الجذعية وفق تسلسل ظهورها الزمني:							
أ	محدودة الإمكانات – كاملة الإمكانات – متعددة الإمكانات	ب	كاملة الإمكانات – متعددة الإمكانات – محدودة الإمكانات	ج	محدودة الإمكانات – متعددة الإمكانات – كاملة الإمكانات	د	متعددة الإمكانات – محدودة الإمكانات – كاملة الإمكانات

عاريات ومغلفات البذور:

71- تقوم الثمرة بتشكيل غلاف كاذب للبذرة في نبات:							
أ	التوت	ب	المشمش	ج	التين	د	القمح
72- يكون شكل البذيرة منحنياً لدى **أحد** هذه النباتات:							
أ	الخروع	ب	القراص	ج	الجوز	د	القرنفل
73- يتم في أثناء مراحل الإلقاح لدى نبات الصنوبر إفراز مادة تسحب حبات الطلع إلى الحجرة الطلعية، ويفرزها:							
أ	سطح النوسيل	ب	الإندوسبرم	ج	اللحافة	د	الكوة
74- ثمرة تنشأ من زهرة واحدة تحوي أخبية عدة ملتحمة:							
أ	الفريز	ب	المشمش	ج	التفاح	د	التوت
75- يكون إنتاش البذور عند **أحد** النباتات الآتية هوائياً:							
أ	الفاصولياء	ب	البازلاء	ج	الفول	د	الكستناء
76- يكون إنتاش البذور في **أحد** النباتات الآتية هوائياً:							
أ	الصنوبر	ب	القمح	ج	الفول	د	البازلاء
77- يتغذى رشيم البذرة على الفلقتين في أثناء الإنتاش الأرضي لدى نبات:							
أ	الذرة	ب	القمح	ج	الفول	د	الخروع
78- ينشأ الأنبوب الطلعي لدى الصنوبر من:							
أ	الخلية المولدة	ب	الخليتان المساعدتان	ج	الغلاف الخارجي لحبة الطلع	د	الخلية الإعاشية
79- **أحد** النباتات الآتية يكون شكل بذيراته مستقيمة:							
أ	الخروع	ب	الورد	ج	الجوز	د	القرنفل
80- ثمرة تنشأ من زهرة واحدة تحتوي على خباء واحد لنبات:							
أ	التفاح	ب	المشمش	ج	البرتقال	د	الفريز
81- **أحد** هذه النباتات نلاحظ في بذيرته اقتراب الكوة كثيراً من نقيرها الظاهري:							
أ	الفاصولياء	ب	الورد	ج	الجوز	د	القرنفل
82- ينشأ المحور فوق الفلقات في نبات الصنوبر من:							
أ	العجز	ب	السويقة	ج	الجذير	د	الإندوسبرم

التكاثر عند الإنسان:

83- خلايا تبدو في جدار الأنابيب المنوية النشطة متطاولة على شكل عمود سيتوبلاسمي:							
أ	مولدة	ب	بينية	ج	منوية	د	سرتولي
84- مرض جنسي من أعراضه صعوبة وألم في أثناء التبول مع قيح العامل المسبب هو:							
أ	جراثيم اللولبية الشاحبة	ب	جراثيم المكورات البنية	ج	فطر خميرة Candida	د	فيروس الإيدز
85- ينشط هرمون FSH تشكل النطاف بشكل غير مباشر لدى ذكر الإنسان من خلال تأثيره في خلايا:							
أ	الظهارة المنشئة	ب	المنسليات المنوية	ج	ليديغ	د	سرتولي

86- الخلية الموجودة في الجريب الثانوي في أثناء تطور الجريبات المبيضية لدى الأنثى:							
أ	خلية بيضية أولية	ب	منسلية بيضية	ج	كرية قطبية أولى	د	خلية بيضية ثانوية
87- يؤدي غياب إفراز هرمون التستوسترون في أثناء تحديد جنس الجنين وتطور بداءة المنسل إلى:							
أ	ضمور أنبوبي وولف	ب	نمو أنبوبي وولف	ج	ضمور أنبوبي مولر	د	ضمور القناة الناقلة للبيوض
88- **إحدى** الخلايا الآتية تكون صيغتها الصبغية 1n:							
أ	المنوية الأولية	ب	المنوية الثانوية	ج	المنسلية المنوية	د	الظهارة المنشئة
89- تنمو خلايا الأرومة المغذية في أثناء التنامي الجنيني لتشكل غشاء:							
أ	الأمينوسي	ب	الكوريون	ج	الكيس المحي	د	الإخصاب
90- هرمون ببتيدي تفرزه المشيمة والجسم الأصفر يزيد من مرونة الارتفاق العاني:							
أ	البروجسترون	ب	البرولاكتين	ج	الريلاكسين	د	الإستراديول
91- مرض جنسي من أعراضه ندب في الأعضاء التناسلية ، العامل المسبب له:							
أ	فطر خميرة Candida	ب	جراثيم اللولبية الشاحبة	ج	فيروس الإيدز	د	جراثيم المكورات البنية
92- يسبب إفراز هرمون AMH في أثناء التطور الجنيني لدى المضغة الجنينية قبل تمايزها الجنسي:							
أ	ضمور انبوبي وولف	ب	نمو أنبوبي وولف	ج	ضمور أنبوبي مولر	د	نمو أنبوبي مولر
93- ينشأ من نمو خلايا الأرومة المغذية في أثناء التنامي الجنيني ويحيط بالجوف الكوريوني:							
أ	الغشاء السلوي	ب	المشيماء	ج	الكيس المحي	د	الجوف السلوي
94- يطرأ الانقسام المنصف الأول في أثناء تشكل العروس الأنثوية لدى الإنسان على الخلية:							
أ	الظهارة المنشئة	ب	المنسلية البيضية	ج	البيضية الثانوية	د	البيضية الأولية
95- **أحد** الأنظيمات الآتية المتحررة من الحبيبات القشرية يجعل المنطقة الشفيفة للخلية البيضية الثانوية قاسية في أثناء الإخصاب:							
أ	الأروماتاز	ب	الهيالورونيداز	ج	البروتينات المثبطة النطاقية	د	الأكروسين
96- إفراز هرمون التستوسترون في أثناء التطور الجنيني لدى الذكر قبل التمايز الجنسي يسبب:							
أ	ضمور أنبوبي وولف	ب	نمو أنبوبي مولر	ج	ضمور انبوبي مولر	د	نمو أنبوبي وولف
97- بنية تفرز البروستاغلاندين بتحريض من هرمون الأوكسيتوسين في أثناء المخاض والولادة:							
أ	الارتفاق العاني	ب	الرحم	ج	المشيمة	د	عنق الرحم
98- أي مما يأتي **لا** يعد من وظائف الخلية الحاضنة؟							
أ	مصدر غذائي للمنويات	ب	تسهم في تشكيل الحاجز الدموي الخصيوي	ج	بلعمة الهيولى المفقودة من المنويات المتمايزة	د	مصدر غذائي للنطاف
99- مرض جنسي من أعراضه صعوبة وألم في أثناء التبول مع قيح:							
أ	الزهري (السفلس)	ب	السيلان (التعقيبة)	ج	الإيدز (السيدا)	د	المبيضات المهبلية
100- يتألف القرص الجنيني في مرحلة التنامي الجنيني المبكر من ثلاث وريقات، ويتشكل من الوريقة الجنينية الخارجية الجهاز:							
أ	الهيكلي	ب	التناسلي	ج	العصبي	د	العضلي

عبد العزيز قواس

الحل

حل مذاكرة علم الأحياء

الأسئلة الـ 100 المؤتمتة في الدورات

٢٠٢٠ ← ٢٠٢٤

مرتبة حسب القسم

التنسيق العصبي:

1- تكون الألياف العصبية مجردة من غمد النخاعين وتحاط بغمد شوان فقط في العصب:

أ	الشوكي	ب	الشمي	ج	الوركي	د	البصري

2- جميع العبارات الآتية صحيحة في أثناء عمل العصية في الضوء الضعيف ما عدا:

أ	دخول Na^+ إلى القطعة الخارجية	ب	يستمر خروج Na^+ من القطعة الداخلية	ج	يتوقف تحرير الناقل العصبي غلوتامات	د	يحدث فرط استقطاب في غشاء القطعة الخارجية

3- زمن محدد **لا** يحدث من دونه أي تنبيه مهما ارتفعت شدة المنبه:

أ	المفيد	ب	المفيد الأساسي	ج	الاستنفاد	د	الكروناكسي

4- **إحدى** البنى العصبية الآتية تعد طريقاً لنقل السيالة العصبية بين المخ والمخيخ:

أ	الحدبات التوءمية	ب	السويقتان المخيتان	ج	الحدبة الحلقية	د	البصلة السيسائية

5- خلايا دبقية عصبية تحيط بأجسام العصبونات في العقد العصبية:

أ	نجمية	ب	ساتلة	ج	قليلة الاستطالات	د	شوان

6- **إحدى** البنى العصبية الآتية تعد مركزاً لتنظيم المنعكسات السمعية والبصرية:

أ	الحدبات التوءمية	ب	السويقتان المخيتان	ج	الحدبة الحلقية	د	البصلة السيسائية

7- خلايا دبقية توجد في الجهاز العصبي المركزي تقوم ببلعمة العصبونات التالفة والخلايا الغريبة:

أ	قليلة الاستطالات	ب	النجمية	ج	الصغيرة	د	البطانة العصبية

8- زمن محدد **لا** يحدث من دونه أي تنبيه مهما ارتفعت شدة المنبه:

أ	الزمن المفيد الأساسي	ب	الزمن المفيد	ج	الكروناكسي	د	الاستنفاد

9- تقع العصبونات متعددة القطبية النجمية في:

أ	القرنين الأماميين للنخاع الشوكي	ب	العقدة الشوكية والبطانة الشمية	ج	قشرة المخ وبعض أعضاء الحواس	د	قشرة المخيخ وشبكية العين

10- من البنى التي تقع فيها عصبونات ثنائية القطب:

أ	العقدة الشوكية	ب	شبكية العين	ج	القشرة المخية	د	القرنان الأماميان للنخاع الشوكي

11- يؤدي تحرر الأستيل كولين إلى تشكيل كمون بعد مشبكي تثبيطي (IPSP) في عضلة:

أ	العضد	ب	الساق	ج	القلب	د	رباعية الرؤوس

12- **إحدى** البنى العصبية الآتية تتكون من مادة بيضاء، وتعد طريقاً لنقل السيالة العصبية المحركة الصادرة عن الدماغ:

أ	الحدبات التوءمية	ب	السويقتان المخيتان	ج	الحدبة الحلقية	د	البصلة السيسائية

13- **إحدى** خلايا الدبق العصبي الآتية تقوم بتشكيل غمد النخاعين حول محاوير الخلايا العصبية في المادة البيضاء:

أ	الصغيرة	ب	قليلة الاستطالات	ج	النجمية	د	البطانة العصبية

14- خلايا دبقية تقوم بإعادة امتصاص النواقل العصبية:

أ	التابعة	ب	النجمية	ج	البطانة العصبية	د	الصغيرة

15- باحة ترابطية لها علاقة بسلوك الشخص وانفعالاته:

أ	فيرنكه	ب	بروكه	ج	أمام الجبهية	د	الحافية

16- **أحد** المنعكسات الآتية ليس بصلياً:							
أ	الأخمصي	ب	حركة القلب	ج	إفراز اللعاب	د	الضغط الدموي
17- ينتهي العصب العاشر المجهول إلى عضلة هيكلية ويحرر ناقلاً عصبياً يرتبط بمستقبلات نوعية تؤدي إلى فتح قنوات شوارد:							
أ	الصوديوم	ب	الشرسبات	ج	البوتاسيوم	د	الكلور
18- **إحدى** البنى العصبية الآتية تعمل مادتها الرمادية بالتعاون مع مراكز عصبية بالبصلة السيسائية للسيطرة على معدل التنفس وعمقه:							
أ	الحدبة الحلقية	ب	الحدبات التوءمية	ج	السويقتان المخيتان	د	الوطاء
19- **إحدى** خلايا الدبق العصبي الآتية تقوم ببلعمة العصبونات التالفة:							
أ	الصغيرة	ب	قليلة الاستطالات	ج	النجمية	د	خلايا شوان
20- مرض من أسبابه انسداد جزئي يمنع التدفق الطبيعي للسائل الدماغي الشوكي المتجدد بين بطينات الدماغ:							
أ	السكتة الدماغية	ب	الاستسقاء الدماغي	ج	الصداع الوعائي	د	الصرع
21- بنية عصبية لها دور في تحديد وتسهيل وتنظيم السيالات العصبية الصاعدة إلى القشرة المخية:							
أ	الجسم المخطط	ب	النوى القاعدية	ج	الوطاء	د	المهاد
22- ناقل عصبي يتم إفرازه في مسالك حس الألم في النخاع الشوكي:							
أ	الأستيل كولين	ب	الدوبامين	ج	الغلوتامات	د	المادة (p)
23- بنية عصبية مادتها الرمادية مركز انعكاسي لتنظيم المنعكسات الذاتية مثل الضغط الدموي:							
أ	الحدبات التوءمية الأربعة	ب	الحدبة الحلقية	ج	البصلة السيسائية	د	النخاع الشوكي
المستقبلات الحسية:							
24- يستهدف الأطباء في التخدير الموضعي في بعض العمليات الجراحية البسيطة **إحدى** البنى الآتية في الجلد:							
أ	جسيمات مايسنر	ب	النهايات العصبية الحرة	ج	جسيمات روفيني	د	أقراص ميركل
25- **إحدى** الخلايا الآتية تشكل محاويرها ألياف العصب الشمي:							
أ	شولتز	ب	بومان	ج	التاجية	د	القاعدية
26- يعد جسيم باشيني مستقبلاً آلياً لـ:							
أ	الألم	ب	اللمس	ج	البرودة	د	الضغط
27- بنى تنتشر بين الخلايا الحسية الشمية وتفرز المادة المخاطية:							
أ	خلايا شولتز	ب	الكبيبة	ج	الخلايا التاجية	د	غدد بومان
28- يعد **أحد** المستقبلات الآتية مستقبلاً لحس السخونة:							
أ	جسيم كراوس	ب	جسيم روفيني	ج	أقراص ميركل	د	جسيم باشيني
29- يعد **أحد** المستقبلات الآتية مستقبلاً للبرودة:							
أ	جسيمات مايسنر	ب	أقراص ميركل	ج	جسيمات باشيني	د	جسيمات كراوس
30- يعد **أحد** المستقبلات الآتية مستقبلاً آلياً للمس:							
أ	جسيمات مايسنر	ب	أقراص ميركل	ج	جسيمات باشيني	د	جسيمات كراوس
31- يكون إحساسنا بحركة المصعد نحو الأعلى أو الأسفل نتيجة لتنبيه المستقبلات الحسية في:							
أ	لطخة القريبة	ب	لطخة الكيس	ج	أمبولة القنوات الهلالية	د	عضو كورتي في الحلزون
32- مستقبلات التوازن في الأذن التي تستجيب للحركات الدورانية للرأس:							
أ	لطخة الكيس	ب	لطخة القريبة	ج	أمبولة القنوات الهلالية	د	عضو كورتي
33- مركب ينشط أنظيم فوسفو دي استيراز عند سقوط الضوء الضعيف على العصية:							
أ	ترانسديوسين	ب	رودوبسين	ج	GMP	د	cGMP

34- تفتح قنوات الصوديوم في أغشية أهداب الخلايا الحسية الشمية نتيجة ارتباط **أحد** المركبات الآتية بها:							
أ	GMP	ب	cAMP	ج	cGMP	د	ATP
35- يسبب اقتراب الجسم المرئي من العين في أثناء المطابقة:							
أ	نقص القوة الكاسرة للجسم البلوري	ب	زيادة تحدب الوجه الأمامي للجسم البلوري	ج	استرخاء الألياف العضلية الدائرية في العضلة الهدبية	د	زيادة البعد المحرقي للجسم البلوري
36- إحدى الحالات الآتية **لا** تتوافق مع التبدلات التي تطرأ على العين في أثناء عملية المطابقة في حال **ابتعاد** الجسم المرئي عن العين:							
أ	تنقص القوة الكاسرة ويكبر البعد المحرقي	ب	يزداد توتر الأربطة المعلقة	ج	تزداد القوة الكاسرة ويصغر البعد المحرقي	د	تسترخي الألياف الدائرية في العضلة الهدبية
37- **إحدى** مراحل عمل المستقبل الحسي يتم فيها تغير نفاذية الغشاء للشوارد مما يؤدي إلى تبدل استقطاب غشاء الخلية الحسية:							
أ	الاستقبال	ب	الإدراك الحسي	ج	النقل	د	التحويل الحسي

التنسيق الهرموني:

38- عندما يصل الأوكسين إلى الخلية النباتية الهدف فإنه ينشط:							
أ	ألياف السيللوز	ب	مضخات البروتون	ج	بروتين وتدي	د	عديدات سكر
39- **أحد** الهرمونات الآتية تكون إشارتها بين الخلوية ذاتية:							
أ	الإستروجين	ب	النورأدرينالين	ج	الغاسترين	د	الأوكسيتوسين
40- تعمل السايتوكينينات على تأخير شيخوخة النبات بينما يقوم حمض الأبسيسيك بـ:							
أ	تسريع نضج الثمار وتساقطها	ب	تساقط الأوراق الهرمة	ج	إغلاق المسام خلال الجفاف	د	تنشيط استطالة الخلايا النباتية
41- **أحد** الهرمونات الآتية مستقبله النوعي يقع في الغشاء الهيولي للخلية الهدف:							
أ	التستوسترون	ب	التيروكسين	ج	النورأدرينالين	د	الكورتيزول
42- مادة تنسيق نباتية لها دور في الانجذاب الضوئي والانجذاب الأرضي للنباتات:							
أ	الجبريلينات	ب	حمض الأبسيسيك	ج	الأوكسينات	د	السايتوكينينات
43- **أحد** الهرمونات الآتية يقع مستقبله النوعي في نواة الخلية الهدف:							
أ	النورأدرينالين	ب	T_3	ج	الكورتيزول	د	LH
44- **أحد** الهرمونات الآتية مستقبله النوعي في هيولى الخلية الهدف:							
أ	T_4	ب	الكورتيزول	ج	GH	د	الأوكسيتوسين
45- هرمون تفرزه النخامة الأمامية ينشط قشرة الكظر لإفراز هرموناتها:							
أ	GH	ب	MSH	ج	ACTH	د	TSH
46- مادة تنسيق نباتية تزداد كميتها المنتجة مع زيادة نضج الثمار:							
أ	حمض الأبسيسيك	ب	الإيتلين	ج	الجبريلينات	د	الأوكسينات
47- مادة تنسيق نباتية مسؤولة عن تنشيط عملية الإزهار:							
أ	الأوكسينات	ب	الجبريلينات	ج	الإيتلين	د	حمض الأبسيسيك
48- هرمون تفرزه النخامة الأمامية ينشط خلايا الجلد لإنتاج الميلانين:							
أ	FSH	ب	ACTH	ج	GH	د	MSH
49- مادة تنسيق نباتية تنشط إنتاش البذور:							
أ	السايتوكينينات	ب	الإيتلين	ج	الجبريلينات	د	حمض الأبسيسيك
50- يقع المستقبل النوعي في الخلية الهدف لهرمون الكورتيزول في:							
أ	الهيولى	ب	النواة	ج	الجسيمات الكوندرية	د	الغشاء الهيولي

51- الهرمون الذي يعمل على تنظيم دورات التكاثر في بعض الأنواع الحيوانية:							
أ	الميلاتونين	ب	MSH	ج	التيرونين	د	HCG
52- واحد مما يأتي يؤدي إلى زيادة مرونة الجدار الخلوي مباشرة نتيجة وصول الأوكسين إلى الخلية الهدف:							
أ	مضخات البروتون	ب	البروتين الوتدي	ج	الأنظيم المفكك	د	الضغط الانتباجي
53- تكون الإشارة الكيميائية بين الخلوية المرسلة من غدة التيموس:							
أ	صماوية	ب	نظير صماوية	ج	مشبكية	د	ذاتية
54- إحدى الوظائف الآتية **لا** تقوم بها الجبريلينات:							
أ	تنشيط إنتاش البذور	ب	تأخير شيخوخة الأوراق	ج	تنشيط عملية الإزهار	د	تنشيط نمو الثمار
الدروس الأربعة الأولى تكاثر:							
55- جميع البنى الآتية تدخل في تركيب فيروس آكل الجراثيم ما عدا:							
أ	الصفيحة القاعدية	ب	أنظيم الليزوزيم	ج	محور مجوف	د	أنظيم النسخ التعاكسي
56- مرحلة من دورة التحلل عند الفيروس آكل الجراثيم يتم فيها تفكيك DNA الخلية المضيفة:							
أ	الحقن	ب	التجميع	ج	الالتصاق	د	التضاعف
57- فيروس مادته الوراثية DNA :							
أ	الإنفلونزا	ب	الغدي	ج	فسيفساء التبغ	د	الإيدز
58- تعد الخلايا الموجودة في نقي العظم من الخلايا الجذعية:							
أ	محدودة الإمكانات	ب	عديمة الإمكانات	ج	كاملة الإمكانات	د	متعددة الإمكانات
59- تعد خلايا الكتلة الخلوية الداخلية للكيسة الأرومية من الخلايا الجذعية:							
أ	عديمة الإمكانات	ب	محدودة الإمكانات	ج	متعددة الإمكانات	د	كاملة الإمكانات
60- تعد الخلايا الموجودة في لب السن من الخلايا الجذعية:							
أ	عديمة الإمكانات	ب	محدودة الإمكانات	ج	متعددة الإمكانات	د	كاملة الإمكانات
61- يكون نمط التكاثر اللاجنسي عند البارامسيوم:							
أ	انشطاراً ثنائياً	ب	تبوغاً	ج	برعمةً	د	تجزؤاً وتجديداً
62- يتكاثر **أحد** الكائنات الحية الآتية لاجنسياً بالتجزؤ والتجديد:							
أ	البلاناريا	ب	البارامسيوم	ج	فطر عفن الخبز	د	الأضاليا
63- تعد خلايا التويتة في أثناء التطور الجنيني من الخلايا الجذعية:							
أ	عديمة الإمكانات	ب	متعددة الإمكانات	ج	كاملة الإمكانات	د	محدودة الإمكانات
64- فيروس مادته الوراثية DNA:							
أ	الإنفلونزا	ب	كورونا	ج	آكل الجراثيم	د	فسيفساء التبغ
65- يكون نمط التكاثر اللاجنسي عند نبات الكالانشو:							
أ	التبوغ	ب	البرعمة	ج	التجزؤ والتجديد	د	الانشطار الثنائي
66- نمط من التكاثر يتشارك فيه كل من الهيدرية والبلاناريا هو:							
أ	الانشطار الثنائي	ب	البرعمة	ج	التبوغ	د	التجزؤ والتجديد
67- تنتج الأبواغ (1n) في الأكياس البوغية لدى فطر عفن الخبز في الظروف المناسبة من:							
أ	الانقسام الخيطي	ب	انتاش البيضة الملقحة	ج	الانقسام المنصف	د	انقسام نوى البيضة الملقحة
68- **إحدى** الخلايا الجذعية الآتية تستطيع التعبير عن مورثاتها كاملة:							
أ	لب السن	ب	نقي العظم	ج	المشيماء	د	التويتة

69- **أحد** الفيروسات الآتية يحوي أنظيم الليزوزيم في الصفيحة القاعدية:							
أ	الإنفلونزا	ب	الغدي	ج	آكل الجراثيم	د	الإيدز
70- الترتيب الصحيح للخلايا الجذعية وفق تسلسل ظهورها الزمني:							
أ	محدودة الإمكانات – كاملة الإمكانات – متعددة الإمكانات	ب	كاملة الإمكانات – متعددة الإمكانات – محدودة الإمكانات	ج	محدودة الإمكانات – متعددة الإمكانات – كاملة الإمكانات	د	متعددة الإمكانات – محدودة الإمكانات – كاملة الإمكانات

عاريات ومغلفات البذور:

71- تقوم الثمرة بتشكيل غلاف كاذب للبذرة في نبات:							
أ	التوت	ب	المشمش	ج	التين	د	القمح
72- يكون شكل البذيرة منحنياً لدى **أحد** هذه النباتات:							
أ	الخروع	ب	القراص	ج	الجوز	د	القرنفل
73- يتم في أثناء مراحل الإلقاح لدى نبات الصنوبر إفراز مادة تسحب حبات الطلع إلى الحجرة الطلعية، ويفرزها:							
أ	سطح النوسيل	ب	الإندوسبرم	ج	اللحافة	د	الكوة
74- ثمرة تنشأ من زهرة واحدة تحوي أخبية عدة ملتحمة:							
أ	الفريز	ب	المشمش	ج	التفاح	د	التوت
75- يكون إنتاش البذور عند **أحد** النباتات الآتية هوائياً:							
أ	الفاصولياء	ب	البازلاء	ج	الفول	د	الكستناء
76- يكون إنتاش البذور في **أحد** النباتات الآتية هوائياً:							
أ	الصنوبر	ب	القمح	ج	الفول	د	البازلاء
77- يتغذى رشيم البذرة على الفلقتين في أثناء الإنتاش الأرضي لدى نبات:							
أ	الذرة	ب	القمح	ج	الفول	د	الخروع
78- ينشأ الأنبوب الطلعي لدى الصنوبر من:							
أ	الخلية المولدة	ب	الخليتان المساعدتان	ج	الغلاف الخارجي لحبة الطلع	د	الخلية الإعاشية
79- **أحد** النباتات الآتية يكون شكل بذيراته مستقيمة:							
أ	الخروع	ب	الورد	ج	الجوز	د	القرنفل
80- ثمرة تنشأ من زهرة واحدة تحتوي على خباء واحد لنبات:							
أ	التفاح	ب	المشمش	ج	البرتقال	د	الفريز
81- **أحد** هذه النباتات نلاحظ في بذيرته اقتراب الكوة كثيراً من نقيرها الظاهري:							
أ	الفاصولياء	ب	الورد	ج	الجوز	د	القرنفل
82- ينشأ المحور فوق الفلقات في نبات الصنوبر من:							
أ	العجز	ب	السويقة	ج	الجذير	د	الإندوسبرم

التكاثر عند الإنسان:

83- خلايا تبدو في جدار الأنابيب المنوية النشطة متطاولة على شكل عمود سيتوبلاسمي:							
أ	مولدة	ب	بينية	ج	منوية	د	سرتولي
84- مرض جنسي من أعراضه صعوبة وألم في أثناء التبول مع قيح العامل المسبب هو:							
أ	جراثيم اللولبية الشاحبة	ب	جراثيم المكورات البنية	ج	فطر خميرة Candida	د	فيروس الإيدز
85- ينشط هرمون FSH تشكل النطاف بشكل غير مباشر لدى ذكر الإنسان من خلال تأثيره في خلايا:							
أ	الظهارة المنشئة	ب	المنسليات المنوية	ج	ليديغ	د	سرتولي

86- الخلية الموجودة في الجريب الثانوي في أثناء تطور الجريبات المبيضية لدى الأنثى:							
أ	خلية بيضية أولية	ب	منسلية بيضية	ج	كرية قطبية أولى	د	خلية بيضية ثانوية
87- يؤدي غياب إفراز هرمون التستوسترون في أثناء تحديد جنس الجنين وتطور بداءة المنسل إلى:							
أ	ضمور أنبوبي وولف	ب	نمو أنبوبي وولف	ج	ضمور أنبوبي مولر	د	ضمور القناة الناقلة للبيوض
88- **إحدى** الخلايا الآتية تكون صيغتها الصبغية 1n:							
أ	المنوية الأولية	ب	المنوية الثانوية	ج	المنسلية المنوية	د	الظهارة المنشئة
89- تنمو خلايا الأرومة المغذية في أثناء التنامي الجنيني لتشكل غشاء:							
أ	الأمينوسي	ب	الكوريون	ج	الكيس المحي	د	الإخصاب
90- هرمون ببتيدي تفرزه المشيمة والجسم الأصفر يزيد من مرونة الارتفاق العاني:							
أ	البروجسترون	ب	البرولاكتين	ج	الريلاكسين	د	الإستراديول
91- مرض جنسي من أعراضه ندب في الأعضاء التناسلية ، العامل المسبب له:							
أ	فطر خميرة Candida	ب	جراثيم اللولبية الشاحبة	ج	فيروس الإيدز	د	جراثيم المكورات البنية
92- يسبب إفراز هرمون AMH في أثناء التطور الجنيني لدى المضغة الجنينية قبل تمايزها الجنسي:							
أ	ضمور انبوبي وولف	ب	نمو أنبوبي وولف	ج	ضمور أنبوبي مولر	د	نمو أنبوبي مولر
93- ينشأ من نمو خلايا الأرومة المغذية في أثناء التنامي الجنيني ويحيط بالجوف الكوريوني:							
أ	الغشاء السلوي	ب	المشيماء	ج	الكيس المحي	د	الجوف السلوي
94- يطرأ الانقسام المنصف الأول في أثناء تشكل العروس الأنثوية لدى الإنسان على الخلية:							
أ	الظهارة المنشئة	ب	المنسلية البيضية	ج	البيضية الثانوية	د	البيضية الأولية
95- **أحد** الأنظيمات الآتية المتحررة من الحبيبات القشرية يجعل المنطقة الشفيفة للخلية البيضية الثانوية قاسية في أثناء الإخصاب:							
أ	الأروماتاز	ب	الهيالورونيداز	ج	البروتينات المثبطة النطاقية	د	الأكروسين
96- إفراز هرمون التستوسترون في أثناء التطور الجنيني لدى الذكر قبل التمايز الجنسي يسبب:							
أ	ضمور أنبوبي وولف	ب	نمو أنبوبي مولر	ج	ضمور انبوبي مولر	د	نمو أنبوبي وولف
97- بنية تفرز البروستاغلاندين بتحريض من هرمون الأوكسيتوسين في أثناء المخاض والولادة:							
أ	الارتفاق العاني	ب	الرحم	ج	المشيمة	د	عنق الرحم
98- أي مما يأتي **لا** يعد من وظائف الخلية الحاضنة؟							
أ	مصدر غذائي للمنويات	ب	تسهم في تشكيل الحاجز الدموي الخصيوي	ج	بلعمة الهيولى المفقودة من المنويات المتمايزة	د	مصدر غذائي للنطاف
99- مرض جنسي من أعراضه صعوبة وألم في أثناء التبول مع قيح:							
أ	الزهري (السفلس)	ب	السيلان (التعقيبة)	ج	الإيدز (السيدا)	د	المبيضات المهبلية
100- يتألف القرص الجنيني في مرحلة التنامي الجنيني المبكر من ثلاث وريقات، ويتشكل من الوريقة الجنينية الخارجية الجهاز:							
أ	الهيكلي	ب	التناسلي	ج	العصبي	د	العضلي

عبد العزيز قواس