تم التحميل بواسطة:

بوت المكتبة التعليمية الشاملة

https://t.me/NerdatBot

كل ما تحتاجه ستجده لدينا بإذن الله

انضم لقناتنا على التلجرام:

نيردات البكالوريا

https://t.me/Nerdatbac

ورقة عمل الدرس الاسم: .....

1. أكثر الكائنات تعقيدا من حيث تكون الجملة العصبية:							
A	البراميسيوم	B	الهيدرية	C	دودة الأرض	D	الحشرات
2. الخلايا العصبية الأولية توجد عند ..... وتقع .....:							
A	دودة الأرض – على طول الأنبوب العصبي	B	البراميسيوم – على جانبي جدار الجسم	C	هيدرية الماء العذب – على جانبي الهلامة المتوسطة	D	هيدرية الماء العذب – داخل الهلامة المتوسطة
3. تحدث السكتة الدماغية نتيجة عدم وصول الدم المحمل بالأكسجين إلى الدماغ، من أهم العوامل المؤدية لحدوث السكتة:							
A	عدم القدرة على تحريك الوجه	B	ارتفاع ضغط الدم	C	النزيف في الدماغ	D	الخدر المفاجئ
4. تزداد ثخانة الوريقة الجنينية الخارجية على طول الوجه الظهري الأوسط للجنين مشكلة:							
A	اللويحة العصبية	B	الميزابة العصبية	C	الأنبوب العصبي	D	العرف العصبي
5. تتحول الميزابة العصبية إلى أنبوب عصبي بسبب:							
A	انفصال الأنبوب العصبي عن الوريقة الجنينية الخارجية	B	توضع خلايا العرف العصبي فوق الأنبوب العصبي	C	انفصال الطيتان العصبيتان عن بعضهما في الوسط	D	التحام الطيتان مع بعضهما في الوسط
6. <u>ليست</u> من أجزاء الدماغ:							
A	المخ	B	المخيخ	C	البصلة السيسائية	D	قناة السيساء
7. إحدى العبارات الآتية صحيحة فيما يتعلق بالسائل الدماغي الشوكي:							
A	يوجد الخارجي منه في قناة السيساء	B	ينظم البيئة الداخلية لخلايا الدماغ	C	يتكون من أم جافية وغشاء عنكبوتي وأم حنون	D	له دور في حماية المراكز العصبية من الانضغاط
8. يقسم المخ إلى نصفي كرة مخية:							
A	شق رولاندو	B	الفص الجبهي	C	الشق الأمامي الخلفي	D	المادة السنجابية
9. يتكون الدماغ المتوسط من:							
A	السويقتين المخيتين ونجدهما على الوجه الظهري للدماغ	B	الحدبات الحلقية ونجدها على الوجه البطني للدماغ	C	السويقتين النخاميتين ونجدهما على الوجه البطني للدماغ	D	الحدبات التوءمية ونجدها على الوجه الظهري للدماغ
10. ينفتح البطين الرابع على:							
A	الحيز تحت العنكبوتي	B	فرجتي مونرو	C	النخاع الشوكي	D	الدماغ البيني
11. ينفذ إجراء البزل القطني عادة بين الفقرات القطنية الثالثة والرابعة وذلك من أجل:							
A	وجود النخاع الشوكي	B	الحاجز الدماغي الدموي	C	وجود السائل الدماغي الشوكي	D	بنية النخاع الصلبة
12. يوجد في النخاع الشوكي أثلام، إحدى العبارات الآتية صحيحة:							
A	عددها 6 ونميزها في المادة الرمادية	B	2 جانبيان و2 أماميان و2 خلفيان	C	الثلم الأمامي متسع وعميق	D	يوجد أربعة أثلام جانبية
13. توجد نواة الخلية العصبية:							
A	في جسم الخلية	B	في استطالات الخلية	C	في الأزرار	D	في المحوار
14. البنية التي توجد في جميع أقسام العصبون:							
A	النواة	B	جسيمات نيسل	C	الليفات العصبية	D	العضيات الخلوية
15. يكون مسار السيالة العصبية في العصبون الواحد:							

بوت المكتبة التعليمية الشاملة

A	من الاستطالات الهيولية إلى المحوار مباشرة	B	يبدأ بالأزرار وينتهي بالمحوار	C	مستقطبا في الخلية	D	يبدأ وينتهي في المحوار
16.في القرون الأمامية للنخاع الشوكي يوجد عصبونات:							
A	متعددة القطبية حسية	B	متعددة القطبية هرمية	C	عديمة المحوار بينية	D	نابذة (محركة)
17. الغمد الذي يعزل الألياف العصبية كهربائيا، يتشكل من:							
A	خلايا شوان في الجهاز العصبي المحيطي	B	من خلايا الدبق قليلة الاستطالات في الجهاز العصبي المحيطي	C	خلايا شوان في الجهاز العصبي المركزي	D	من خلايا البطانة العصبية في الجهاز العصبي المحيطي
18. أحد الأعصاب الآتية أليافه مغمدة بالنخاعين وشوان:							
A	البصري	B	الوركي	C	الشمي	D	أعصاب المادة الرمادية
19. تقوم بإعادة امتصاص النواقل العصبية:							
A	خلايا شوان	B	الخلايا التابعة	C	الخلايا النجمية	D	الضفيرة المشيمية
20.الأبواق الوعائية هي عبارة عن نهايات متوسعة لبعض استطالات خلايا:							
A	الخلايا الساتلة	B	الخلايا قليلة الاستطالات	C	خلايا البطانة العصبية	D	الخلايا النجمية
21. توجد العقد القحفية:							
A	على الجذر الخلفي للعصب لشوكي	B	على الأعصاب القحفية	C	قرب الأحشاء	D	على جانبي العمود الفقري
22. الأعصاب الدماغية:							
A	عددها 12 شفعا وتتصل بالدماغ	B	عددها 31 شفعا وتتصل بالدماغ	C	عددها 12 شفعا وتتصل بالنخاع الشوكي	D	عددها 31 شفعا وتصل بالنخاع الشوكي
23. يتكون العصب الشوكي من اتحاد جذرين، الجذر الأمامي:							
A	ينقل السيالة العصبية من المراكز العصبية نحو المستقبلات الحسية	B	يحتوي على عقدة شوكية	C	ينقل السيالة العصبية من المراكز العصبية نحو المنفذات	D	ينقل السيالة العصبية من المستقبلات الحسية نحو المراكز العصبية
24. توجد في جذع الدماغ والمنطقة العجزية للنخاع الشوكي:							
A	المراكز العصبية للقسم الودي	B	العقد نظيرة الودية	C	الأعصاب الودية	D	المراكز العصبية نظيرة الودية
25.يكون تأثير العصب المجهول على الرئتين:							
A	يضيق القصبات	B	يوسع القصبات	C	ليس له تأثير	D	يحرر الناقل العصبي النور أدرينالين
26. الأعصاب الودية:							
A	تخرج من جذع الدماغ	B	هي سلسلتان على جانبي العمود الفقري	C	تخرج من العقد	D	مثالها العصب الحوضي
27. لدينا عصبون بعد العقدة يحرر الناقل أستيل كولين، إحدى العبارات الآتية صحيحة:							
A	يكون ليفه قصير	B	يقع جسمه في القرون الجانبية للنخاع الشوكي	C	يسبب استرخاء المثانة	D	هو تابع للجهاز العصبي الجسمي
28. تحرر معظم النهايات العصبية للقسم الودي:							
A	الأستيل كولين	B	النور أدرينالين	C	الدوبامين	D	الغلوتامات

بوت المكتبة التعليمية الشاملة

29. تحدث الاستجابة في ظروف الضغط النفسي والغضب عن طريق:

A	القسم الودي	B	القسم نظير الودي	C	تحرر الأستيل كولين من العصبونات بعد العقدية	D	الجهاز العصبي الجسمي

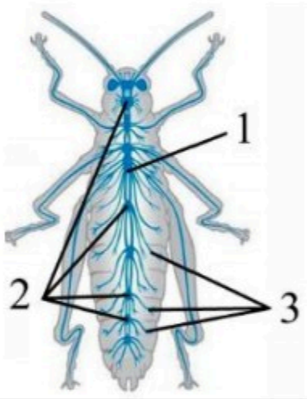
30. الناقل الكيميائي بين العصبون قبل العقدة والعصبون بعد العقدة هو:

A	النور أدرينالين	B	الدوبامين	C	الأستيل كولين	D	التستوسترون

31. إحدى هذه البنى يؤدي تخريبه إلى فقدان الارتباط بين نصفي الكرة المخية:

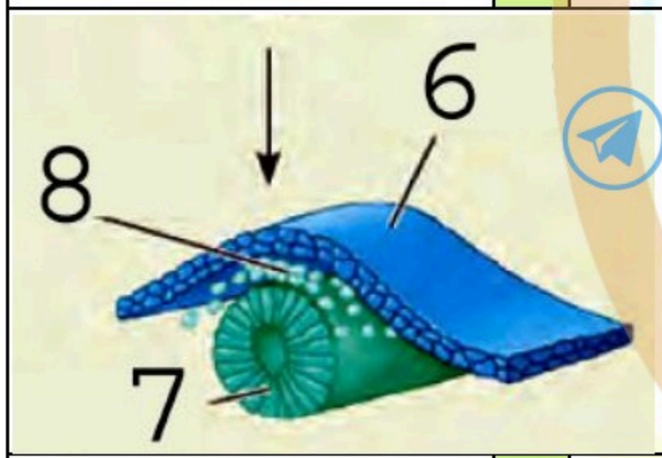
A	المخيخ	B	مثلث المخ	C	الدماغ البيني	D	الدماغ المتوسط

32. الشكل المجاور يوضح الجملة العصبية لأحد الكائنات، أي العبارات الآتية صحيحة:



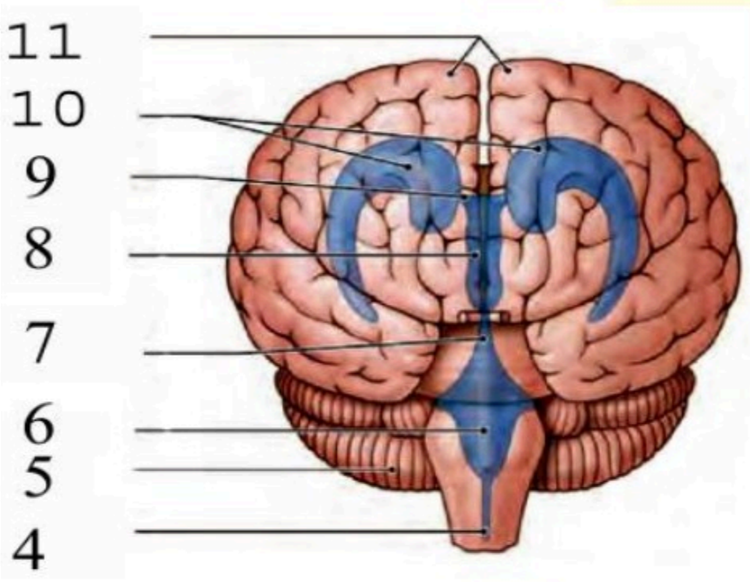
A	يمثل رقم 3 حبل عصبي بطني	B	جملته العصبية أقل تطورا من دودة الأرض	C	هيدرية الماء العذب أكثر تطورا منه	D	البنية رقم 2 مشتركة مع دودة الأرض

33. من الشكل المجاور، البنية التي تتشكل من رقم 8 هي:



A	العرف العصبي	B	العقد العصبية	C	الأنبوب العصبي	D	الوريقة الجنينية الخارجية

34.من الشكل المجاور، إذا كان مسار السائل الدماغي الشوكي من البطينين الجانبيين إلى البطين الثالث إلى البطين الرابع، فإن انسداد فرجتي مونرو تؤدي إلى:



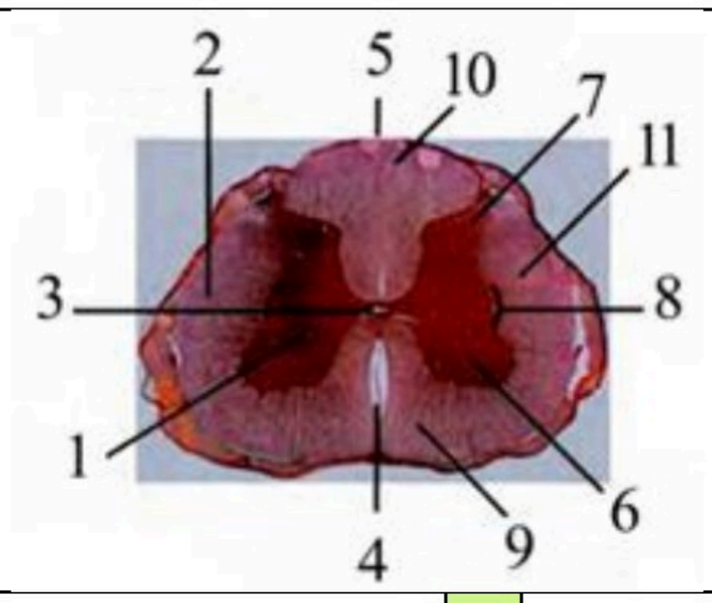
A	تراكم السائل الدماغي الشوكي في البطينين الجانبيين	B	تراكم السائل الدماغي الشوكي في البطين الثالث	C	تراكم السائل الدماغي الشوكي في البطين الرابع	D	تراكم السائل الدماغي الشوكي في قناة السيساء

35. من الشكل السابق، البنية التي تقع بين المهادين:

A	9	B	8	C	7	D	6

بوت المكتبة التعليمية الشاملة
MOHAMMAD ASLEH

36. من الشكل المجاور، تقع العصبونات متعددة القطبية النجمية في رقم:



4	D	10	C	7	B	6	A

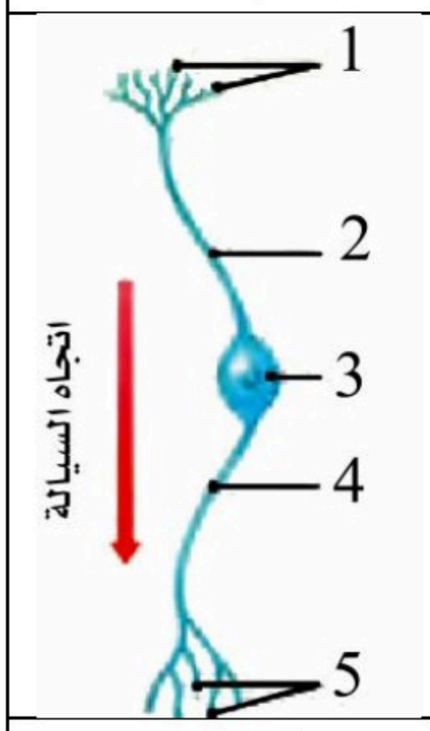
37. من الشكل السابق، يقع العصبون قبل العقدة من القسم الودي في:

8	D	9	C	10	B	11	A

38. من الشكل السابق، قناة السيساء تحمل الرقم:

4	D	3	C	2	B	1	A

39. من الشكل المجاور، حسب تعريف الليف العصبي، يكون الليف العصبي يحمل الرقم:

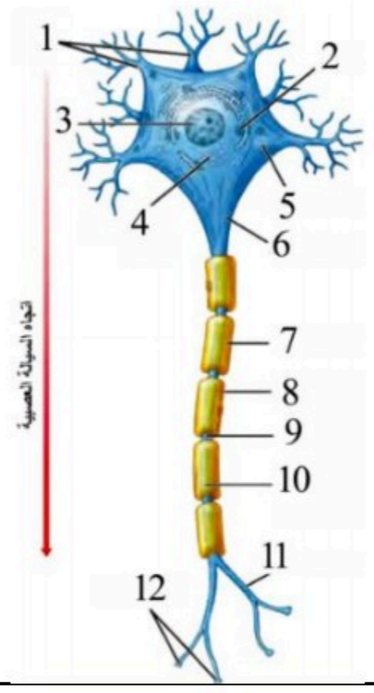


1 و5	D	2 و4	C	2 و3	B	1 و2	A

40. من الشكل السابق، يوجد العصبون السابق في:

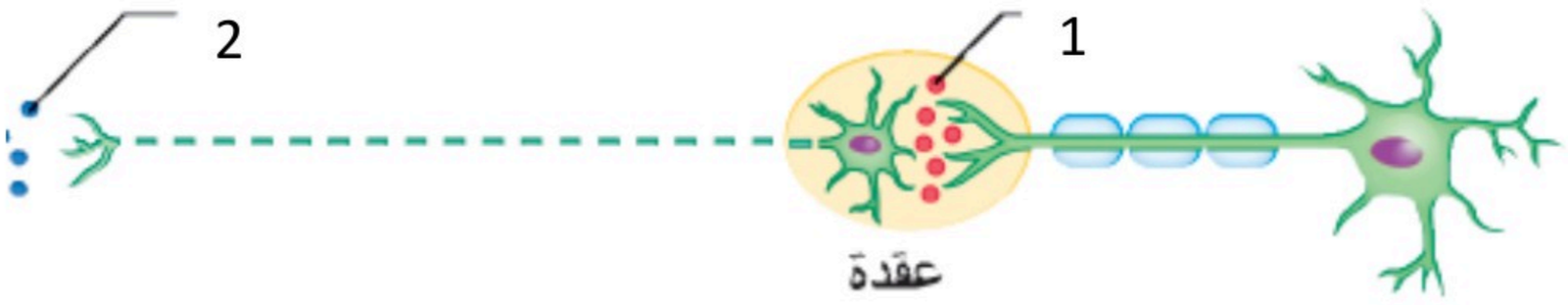
قرون الأمامية للنخاع	D	قشرة المخ	C	البطانة الشمية	B	العقد الشوكية	A

41. لديك الشكل المجاور، إحدى العبارات الآتية صحيحة:



رقم 4 له دور رئيس في الاستقلاب	D	البنية التي تخنزن النواقل العصبية رقم 1	C	الليف العصبي في الشكل السابق مغمد بالنخاعين	B	يمثل الشكل عصبون عديم المحوار	A

42. لديك الشكل المجاور، والذي يمثل:



A	المسلك العصبي في الجهاز العصبي الجسمي	B	المسلك العصبي في القسم الودي	C	المسلك العصبي في القسم نظير الودي	D	كل ما ذكر صحيح

43. من الشكل السابق، عند تأثير رقم 2 على أجهزة الجسم، إحدى العبارات الآتية صحيحة:

A	يثبط إفراز البنكرياس	B	يضيق الحدقة	C	يسمى رقم 2 الأستيل كولين	D	العقدة تقع في المنطقة العجزية للنخاع الشوكي

44. في أثناء إجراء إحدى التجارب على بعض الخلايا العصبية تخربت بنية بشكل خاطئ ولم يعرف صاحب التجربة ماذا تخرب ولكن لاحظ أن الخلايا لم تعد تستجيب للتنبيه، فالبنية التي تخربت:

A	الأزرار	B	الاستطالات الهيولية	C	جسم الخلية	D	المحوار

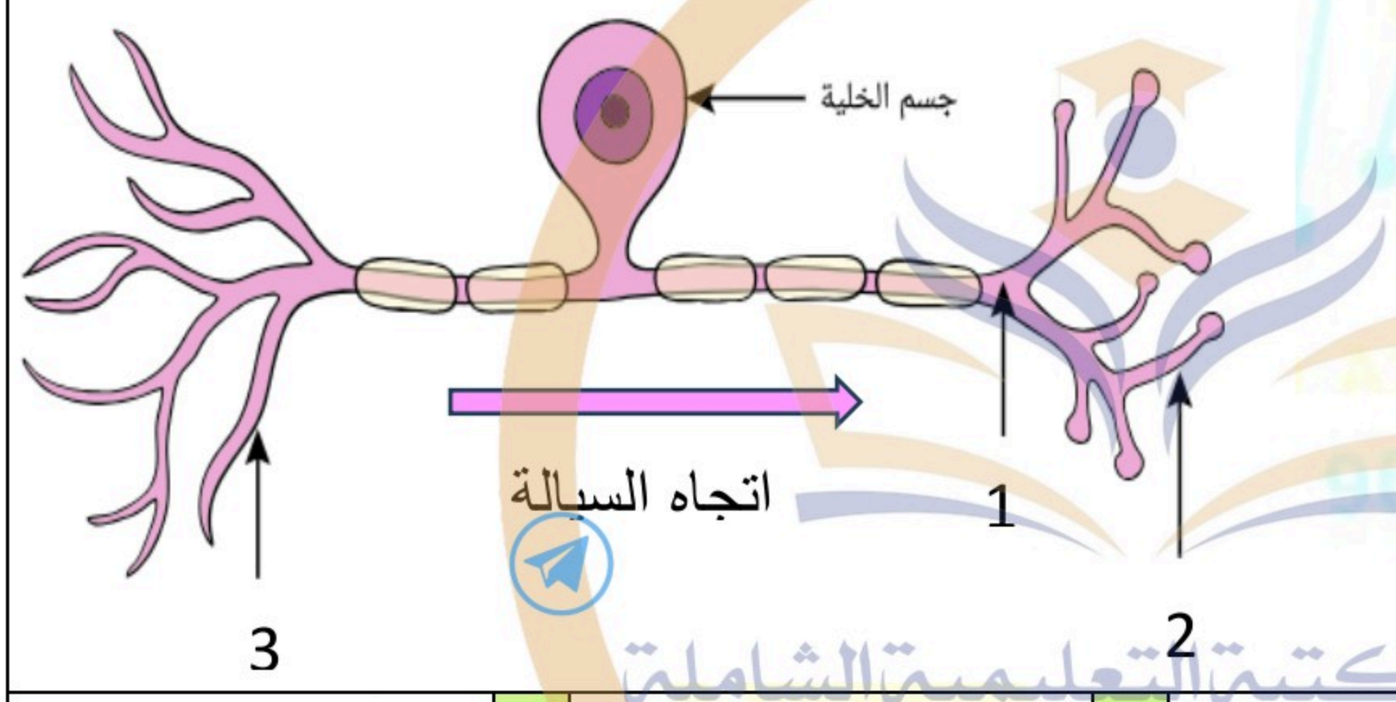
45.أحد الأعصاب الآتية تحوي أليافه على اختناقات رانفييه:

A	العصب البصري والوركي	B	العصب الشمي والوركي	C	العصب البصري والشمي	D	العصب الشمي فقط

46. إحدى الخلايا الآتية غير موجودة في الدماغ:

A	خلايا الدبق الصغيرة	B	خلايا شوان	C	خلايا الدبق النجمية	D	خلايا الدبق قليلة الاستطالات

47. لديك الشكل المجاور، إحدى العبارات الآتية صحيحة:



A	يوجد في العقد الشوكية وظيفته نابذة	B	لديه ليفين عصبيين	C	رقم 1 تسمى الاستطالات الهيولية	D	شكله عصبون ثنائي القطب

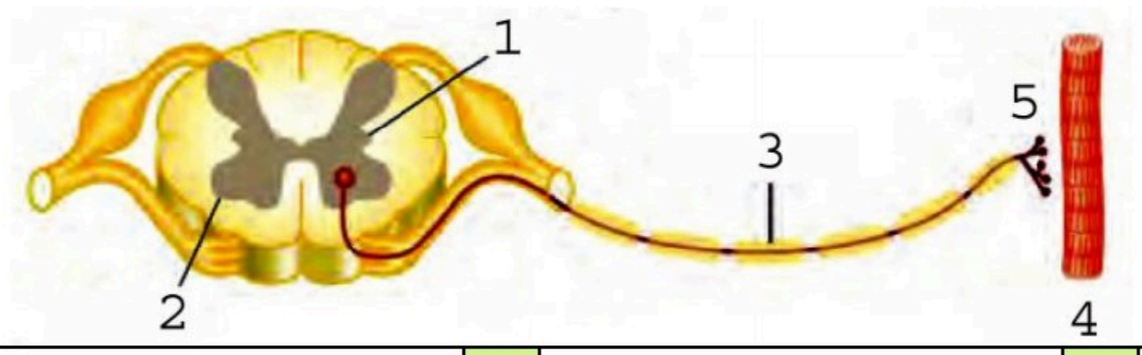
48. من الشكل السابق، يقوم بتغذية هذا العصبون:

A	خلايا شوان	B	الخلايا التابعة	C	خلايا الدبق قليلة الاستطالات	D	خلايا الدبق النجمية

49. من الشكل السابق، يقوم بتركيب غمد النخاعين لهذا العصبون:

A	خلايا شوان	B	الخلايا التابعة	C	خلايا الدبق قليلة الاستطالات	D	خلايا الدبق النجمية

50. يمثل الشكل المجاور أحد أقسام الجهاز العصبي المحيطي، والمطلوب، عدد العصبونات التي تشكل هذا المسلك:



A	1	B	2	C	3	D	4

51. من الشكل السابق، الناقل العصبي المتحرر عند رقم 5 هو:

A	النور أدرينالين	B	الأدرينالين	C	الأستيل كولين	D	الدوبامين

بوت المكتبة التعليمية الشاملة

Mr. MOHAMMAD ASLEH
0968 248 966

D	.5	A	.4	B	.3	C	.2	D	.1
A	.10	D	.9	C	.8	D	.7	D	.6
C	.15	C	.14	A	.13	D	.12	C	.11
D	.20	C	.19	B	.18	A	.17	D	.16
A	.25	D	.24	C	.23	A	.22	B	.21
C	.30	A	.29	B	.28	A	.27	C	.26
B	.35	A	.34	A	.33	D	.32	B	.31
B	.40	C	.39	C	.38	D	.37	A	.36
A	.45	B	.44	A	.43	B	.42	B	.41
A	.50	A	.49	B	.48	B	.47	B	.46

ورقة عمل الدرس الاسم: .....

1. المنبه الذي لا يقوى على توليد دفعة عصبية:							
A	المنبه العتبوي	B	المنبه دون العتبوي	C	الشدة الحدية	D	الريوباز
2. الزمن اللازم لحدوث التنبيه في نسيج ما إذا كانت شدة المنبه تساوي العتبة الدنيا:							
A	الزمن المفيد	B	الزمن المفيد الأساسي	C	الكروناكسي	D	زمن الاستنفاد
3. عند استخدام منبه شدته ضعفا الريوباز يكون الزمن المسجل هو:							
A	الزمن المفيد	B	الزمن المفيد الأساسي	C	الكروناكسي	D	زمن الاستنفاد
4. كمون الغشاء يكون ثابتا في الخلايا الآتية ما عدا:							
A	خلايا شوان	B	خلايا البطانة العصبية	C	الخلايا التابعة	D	الخلايا الغدية
5. أحد القنوات الآتية تنقل الشوارد حسب تدرج التراكيز وتكون مفتوحة دائما:							
A	التسريب البروتينية	B	التبويب الفولطية	C	التبويب الكيميائية	D	مضخة الصوديوم والبوتاسيوم
6. الشوارد التي لا يمكن أن توجد خارج الليف العصبي أبدا:							
A	االبوتاسيوم	B	الصوديوم	C	الكلور	D	الشرسبات العضوية
7. الشوارد التي تنقلها المضخة إلى الداخل هي:							
A	Na^+	B	K^+	C	Cl^-	D	A^-
8. يفصل غشاء الليف بين نوعين من الشحنات، إحدى العبارات الآتية صحيحة:							
A	الموجبة في الداخل	B	السالبة في الخارج	C	يكون مستقطبا كهربائيا	D	تكون الشحنات متساوية على جانبي الغشاء
9. الشاردة الأكثر تأثيرا في كمون الراحة هي:							
A	Na^+	B	K^+	C	Cl^-	D	A^-
10. كمون العمل هو:							
A	اضطراب دائم لكمون الراحة	B	اضطراب مؤقت استجابة للمنبهات دون العتبوية	C	اضطراب مؤقت لكمون الراحة	D	اضطراب مؤقت للمنبه العتبوي
11. في حال تم تنبيه عصبون بأكثر من منبه ولكن العصبون بقي في حالة راحة، فإن التفسير الصحيح لذلك:							
A	لأن المنبه لا يصل إلى حد العتبة	B	لأن كمون الغشاء لا يصل إلى حد العتبة	C	لأن الخلية لا تصل إلى حد العتبة	D	لأن السيالة العصبية لا تصل إلى حد العتبة
12. حد العتبة في الألياف الصغيرة هو:							
A	-70 mv	B	-65 mv	C	15 mv	D	-55 mv
13. قابلية التنبه في الألياف الثخينة أكبر منها في الألياف الصغيرة لأن:							
A	لأن حد العتبة للألياف الثخينة أكبر من حد العتبة للألياف الصغيرة	B	لأن التغير للوصول إلى حد العتبة في الألياف الثخينة أقل من الألياف الصغيرة	C	لأن حد العتبة للألياف الصغيرة أصغر من حد العتبة للألياف الثخينة	D	لأن التغير للوصول إلى حد العتبة في الألياف الصغيرة أقل من الألياف الكبيرة
14. في كمون العمل أحادي الطور، المرحلة التي تلي عودة الاستقطاب:							
A	تغلق فيها أقنية الصوديوم	B	تفتح فيها أقنية البوتاسيوم	C	تغلق فيها أقنية البوتاسيوم	D	لا تستجيب الخلية لأي منبه على الإطلاق
15. إحدى تبدلات الاستقطاب الآتية تفتح فيها قنوات وتغلق قنوات أخرى:							
A	حد العتبة	B	إزالة الاستقطاب	C	عودة الاستقطاب	D	فرط الاستقطاب

بوت المكتبة التعليمية الشاملة

16.الشاردة الأكثر تأثيرا في حدوث كمون العمل:

A	A^-	B	Cl^-	C	K^+	D	Na^+

17. زيادة عدد الألياف العصبية المنبهة تؤدي إلى زيادة شدة الاستجابة، وذلك يعني أن:

A	ينطبق مبدأ الكل أو اللاشيء على العصب	B	لا ينطبق مبدأ الكل أو اللاشيء على الليف	C	ينطبق مبدأ الكل أو اللاشيء على العصب لأن الاستجابة تعتمد على الطاقة المختزنة في الليف	D	ينطبق مبدأ الكل أو اللاشيء على الليف ولا ينطبق على العصب

18. في كمون العمل ثنائي الطور:

A	يتم وضع مسريي راسم الاهتزاز المهبطي على نقطتين متباعدتين خارج الليف	B	الموجة الثانية تمثل إزالة الاستقطاب	C	تتشكل الموجة الأولى بسبب انعكاس الشحنة	D	يستخدم للمقارنة مع كمون العمل أحادي الطور

19. ليس لها أي دور في تغيير كمون العمل:

A	قنوات التبويب الفولطية	B	قنوات التبويب الكيميائية	C	قنوات التبويب الفولطية للكالسيوم	D	مضخة الصوديوم والبوتاسيوم

20. يكون غشاء الليف ذا نفاذية عالية لشوارد ..... في أثناء الراحة:

A	K^+	B	Cl^-	C	A^-	D	Na^+

21. خارج الليف تكون حركة التيارات الموضعية:

A	بعيدا عن المنطقة المنبهة	B	نحو المنطقة المجاورة	C	نحو المنطقة المنبهة	D	من المنبهة إلى المجاورة

22. توجد في اختناقات رانفييه فقط:

A	قنوات التسريب البروتينية	B	قنوات التبويب الكيميائية	C	قنوات التبويب الفولطية للكالسيوم	D	قنوات التبويب الفولطية

23. إحدى العبارات الآتية صحيحة فيما يخص النقل في الألياف المغمدة بالنخاعين:

A	له نفس الآلية لدى الألياف المجردة من النخاعين مع بعض الاختلافات	B	يستهلك كميات كبيرة من الطاقة كون الضخ يحدث في اختناقات رانفييه	C	يبدي الغشاء مقاومة ضعيفة لخروج التيارات الموضعية في المناطق المغمدة	D	يقتصر نشوء كمون العمل على المناطق الحاوية على غمد النخاعين

24. تتميز بوجود مستقبلات نوعية للنواقل الكيميائية العصبية:

A	الغشاء قبل المشبكي	B	الغشاء بعد المشبكي	C	قنوات التبويب الكيميائية	D	الحويصلات المشبكية

25.تندمج الحويصلات المشبكية مع الغشاء قبل المشبكي، إحدى العبارات الآتية صحيحة:

A	لأن بنية الغشاء بعد المشبكي مناسبة لتماس الحويصلات	B	لأن شوارد Ca^{+2} عند ارتفاع تركيزها إلى اندماج الحويصلات	C	تندمج الحويصلات بسرعة في حال تم تحرير الأنكيفالينات	D	للغشاء بعد المشبكي دور رئيس في اندماج الحويصلات

26. تقع في الغشاء قبل المشبكي:

A	قنوات التسريب البروتينية	B	قنوات التبويب الكيميائية	C	قنوات التبويب الفولطية للكالسيوم	D	مضخة الصوديوم والبوتاسيوم

27. يتحدد نوع الكمون بعد المشبكي المتشكل:

A	حسب نوع الناقل الكيميائي وطبيعة المستقبلات	B	حسب طبيعة المنبه ونوع الناقل	C	حسب قنوات التبويب وطبيعة المستقبلات	D	حسب طبيعة المستقبلات فقط

28. يمكن أن يكون الناقل العصبي منبها أو مثبطا وذلك حسب:

A	نوع الناقل الكيميائي وطبيعة المستقبلات	B	طبيعة المنبه ونوع الناقل	C	قنوات التبويب وطبيعة المستقبلات	D	طبيعة المستقبلات فقط

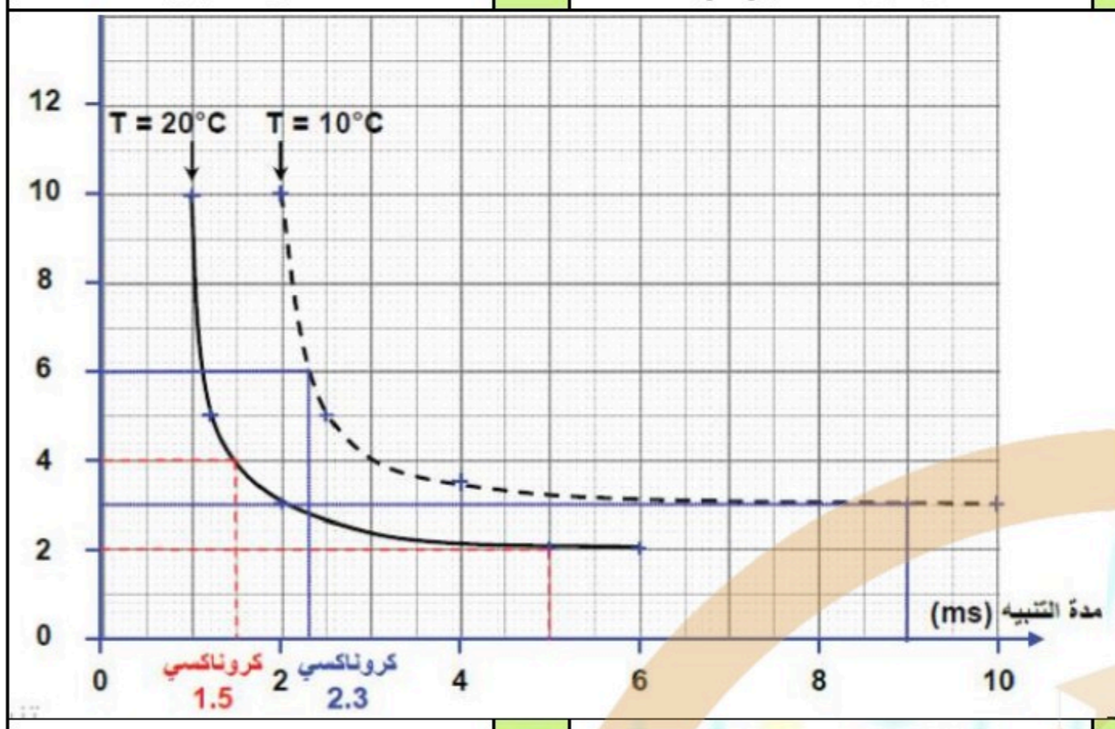
29. في مشابك التثبيط:

A	يكون الناقل الغليسين وتدخل شوارد K^+	B	يكون الناقل الأستيل كولين وتخرج شوارد Cl^-	C	يكون الناقل غابا وتدخل شوارد Ca^{+2}	D	يكون الناقل الغليسين وتدخل شوارد Cl^-

30. سم بروتيني مستخرج من أحد أنواع الجراثيم:

A	الأستيل كولين	B	البوتوكس	C	كولين أستيراز	D	الدوبامين

31. لديك الخط البياني المجاور، يمثل تجربة أجريت على عصبين وركيين وتم تمثيل النتائج على الشكل المجاور، (العصب الأول عند استخدام حرارة 20 والعصب الثاني عند استخدام حرارة 10)، عندما تكون قيمة الكروناكسي 2.3 فإن قيمة الريوباز له:



A	3	B	6	C	4	D	8

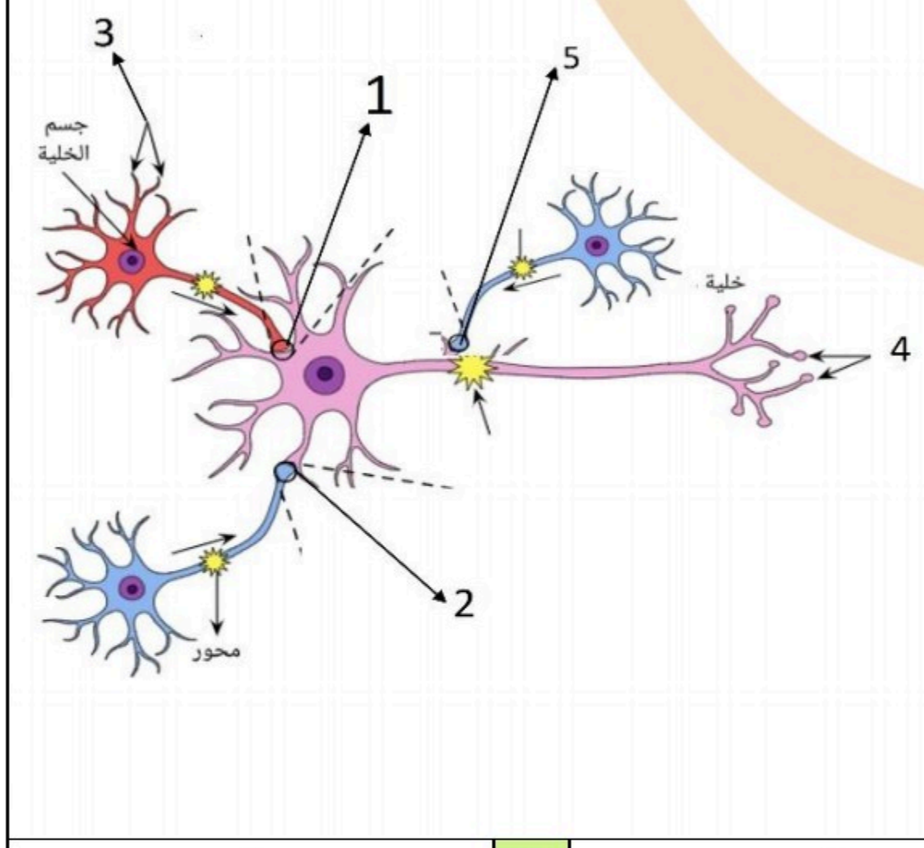
32. من الشكل السابق، قيمة الريوباز للعصب الأول:

A	8	B	6	C	4	D	2

33. من الشكل السابق، إحدى العبارات الآتية صحيحة:

A	العصب الأول أقل قابلية تنبه من العصب الثاني	B	العصبين لهما نفس الوظيفة ولكن اختلاف درجة الحرارة أدى لاختلاف الاستجابة	C	كلاهما لهما نفس زمن الاستنفاد	D	قيمة الريوباز للعصب الثاني أقل من قيمة الريوباز للعصب الأول

34.لديك الشكل المجاور الذي يوضح مواقع المشابك الكيميائية، المشبك الذي يوجد بين نهاية محوار عصبون أول ومحوار لعصبون ثاني هو الرقم:



A	5	B	2	C	1	D	3

35. من الشكل السابق، رقم 1 يمثل:

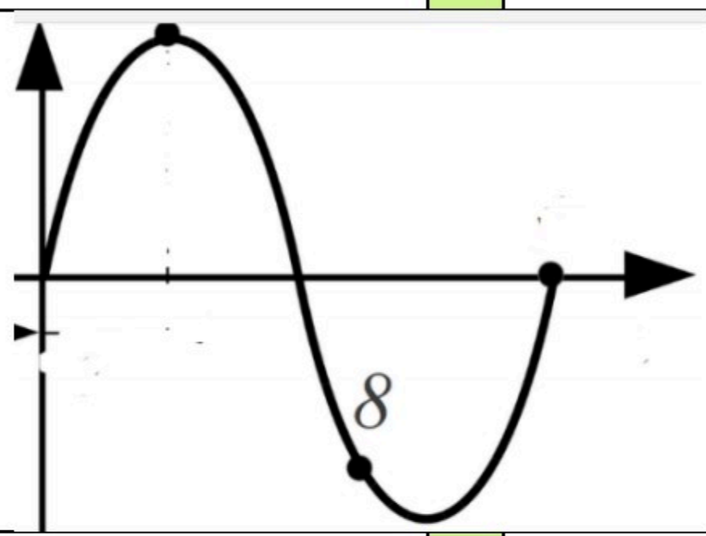
A	المشبك بين محوار واستطالة	B	المشبك بين محوار وجسم خلية	C	المشبك بين محوار ومحوار	D	المشابك الكهربائية

36. من الشكل السابق، كل العبارات الآتية صحيحة عدا:

بوابة البحصة التعليمية الشاملة

A	لا يوجد في الشكل عصبونات ثنائية القطب	B	جميع الألياف في الشكل غير محاطة بغمد النخاعين	C	توجد مثل هذه الخلايا في قشرة المخ والمخيخ	D	رقم 3 لا تمثل الأزرار

37. لديك الشكل المجاور، حتى يظهر هذا الشكل على شاشة الأوسيلوسكوب يجب وضع المسريين:

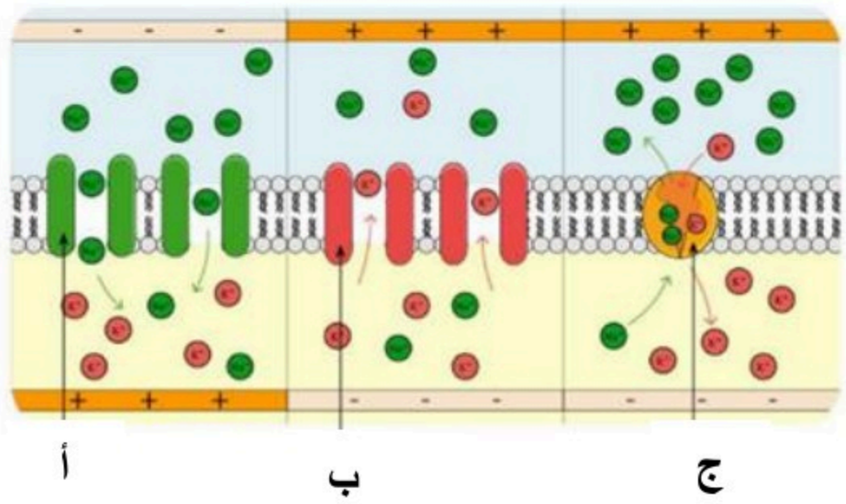


A	مسرى على السطح الخارجي ومسرى على السطح الداخلي	B	المسريين على السطح الخارجي	C	المسريين على السطح الداخلي	D	مسرى واحد على السطح الخارجي

38. من الشكل السابق، رقم 8 يمثل:

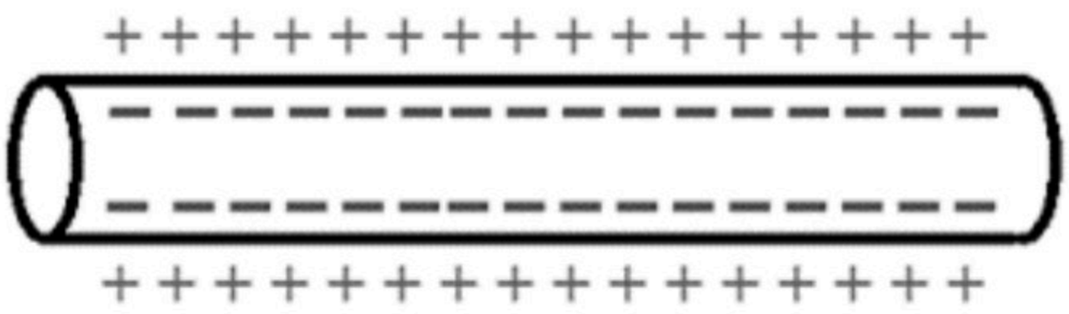
A	إزالة استقطاب	B	عودة استقطاب	C	فرط استقطاب	D	كمون الراحة

39. من الشكل المجاور، التي يلزم لعملها استهلاك طاقة ATP هي:



A	أ	B	ب	C	ج	D	كل ما ذكر

40. يمثل الشكل المجاور أحد حالات تبدلات الاستقطاب وهي:

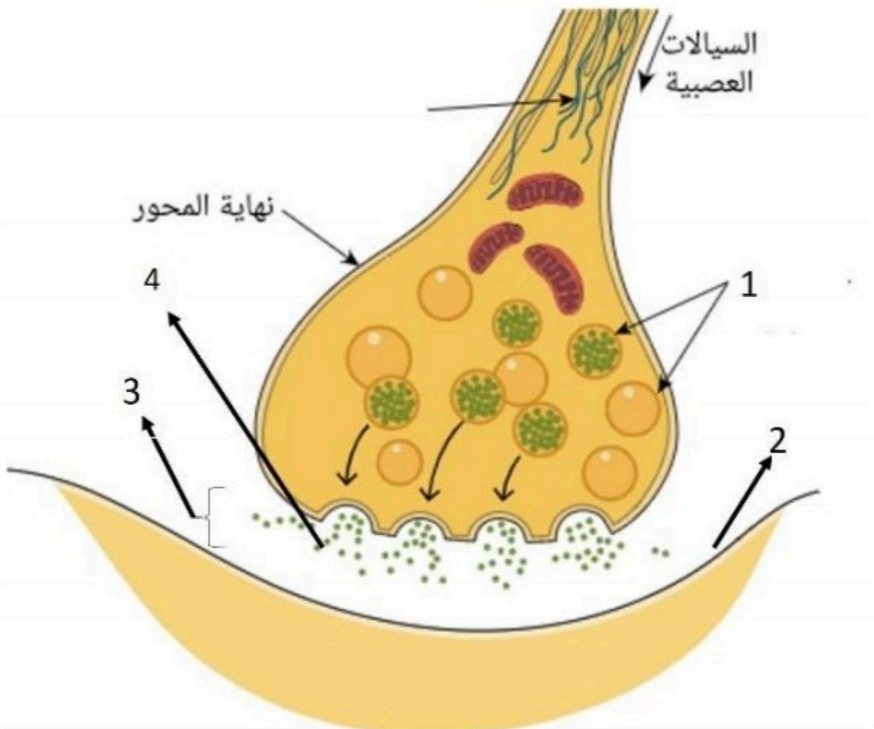


A	كمون الراحة	B	إزالة الاستقطاب	C	عودة الاستقطاب	D	فرط الاستقطاب

41. من الشكل السابق، القنوات التي تكون أكثر نشاطا:

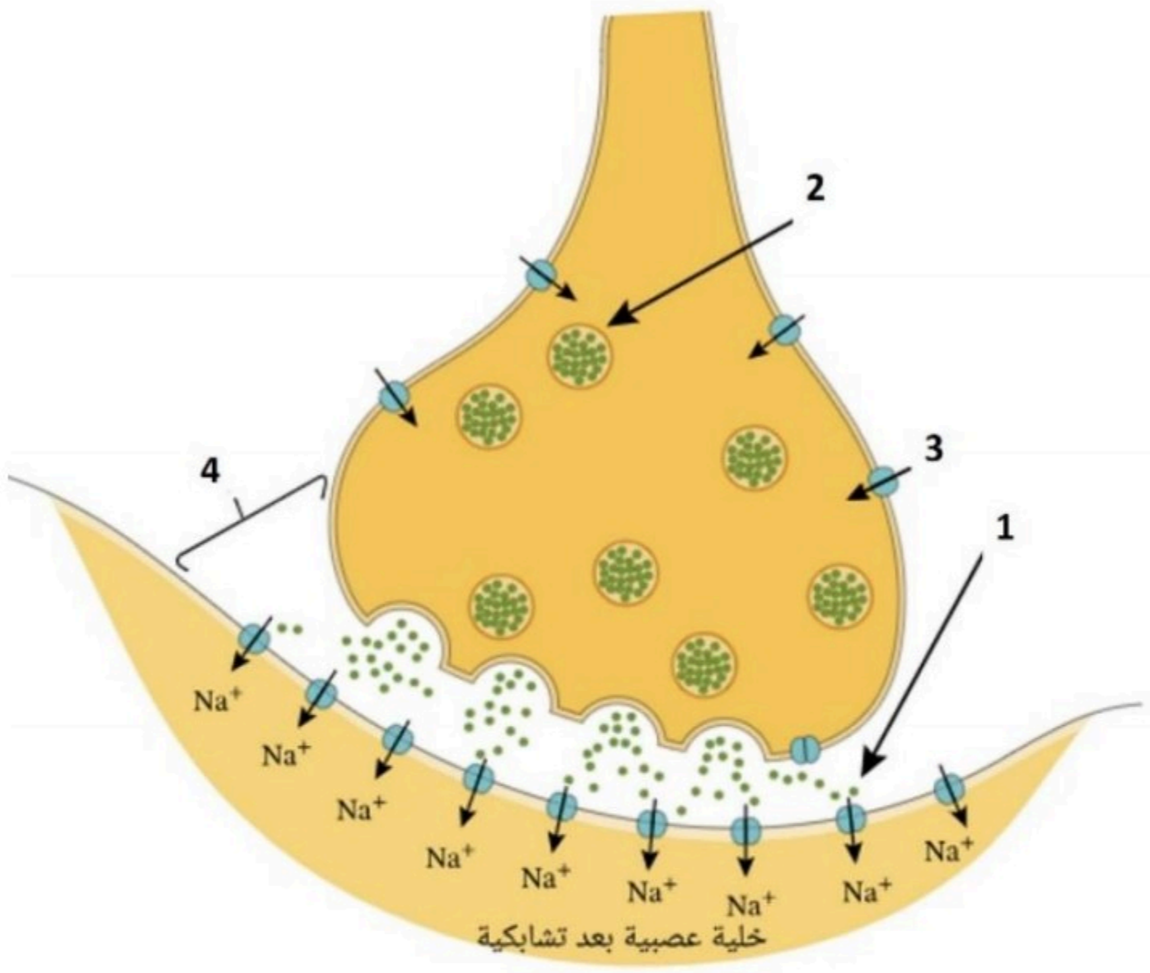
A	قنوات التسريب	B	قنوات التبويب الفولطية	C	قنوات التبويب الكيميائية	D	قنوات التبويب الفولطية للكالسيوم

42. لديك الشكل المجاور، يمثل آلية النقل المشبكي، المرحلة التي لا تظهر على الشكل هي:



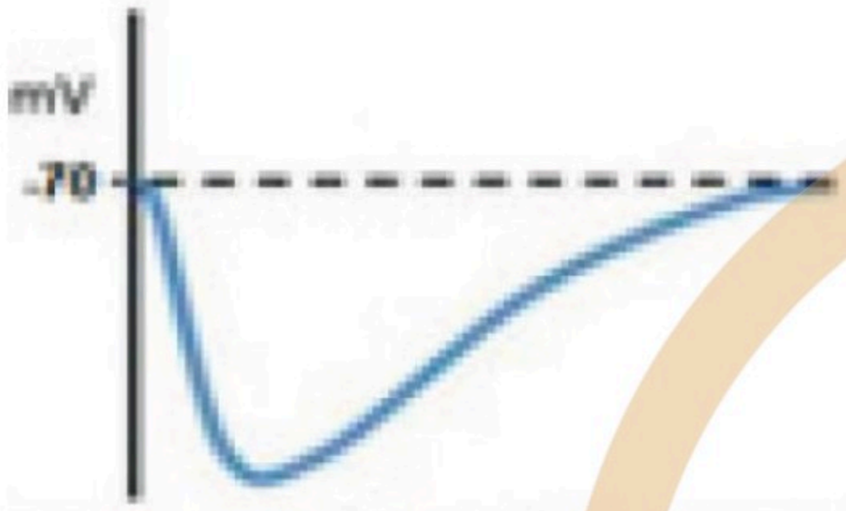
A	تحرير النواقل الكيميائية	B	توليد كمون بعد مشبكي	C	اندماج الحويصلات المشبكية	D	إزالة استقطاب الغشاء قبل المشبكي

43. لديك الشكل المجاور، إحدى العبارات الآتية صحيحة:



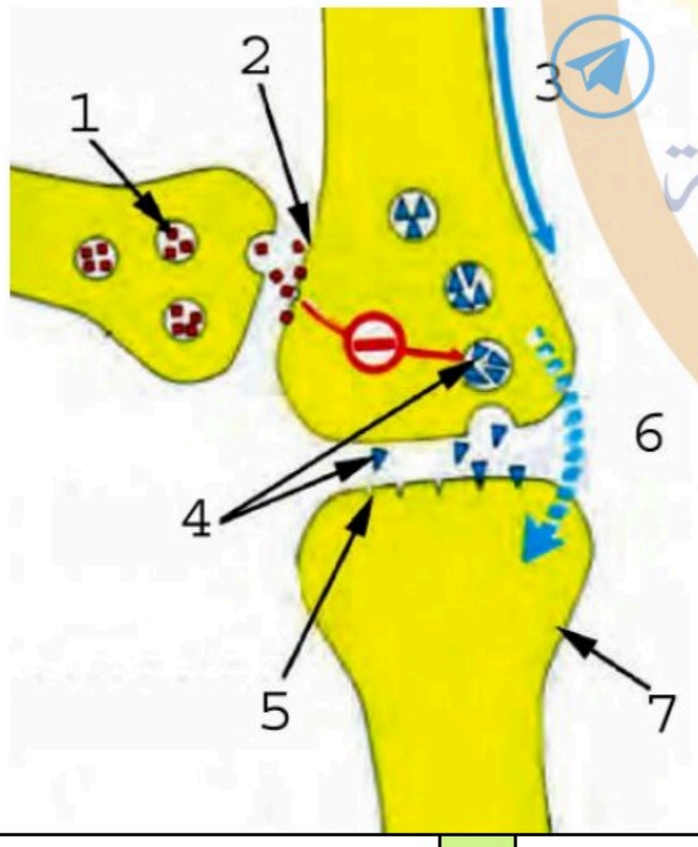
A	الكمون بعد المشبكي المتولد تثبيطي	B	الناقل العصبي المتحرر هو الأستيل كولين	C	الشوارد التي تدخل عبر رقم 3 هي K^+	D	تكون الموجة على شاشة الأوسيلوسكوب موجهة نحو الأسفل

44. لديك الشكل المجاور، إحدى العبارات الآتية صحيحة:



A	أقنية التبويب الكيميائية التي ارتبط بها الناقل لشوارد الكلور	B	يسبب الناقل الأستيل كولين هذا الشكل عند تأثيره على القلب	C	يمثل الشكل فرط استقطاب لأنه يبعد كمون الغشاء عن حد العتبة	D	كل ما ذكر صحيح

45.لديك الشكل المجاور، الذي يمنع اندماج الحويصلات بالغشاء قبل المشبكي هو:



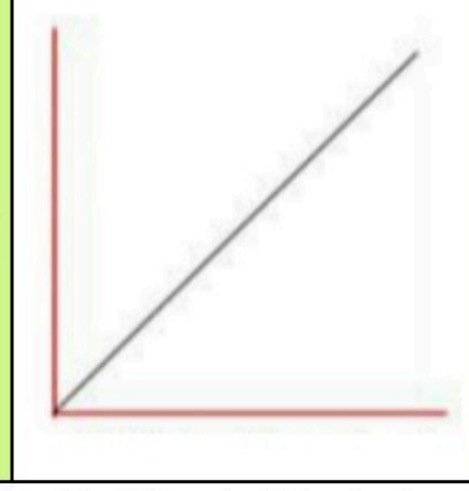
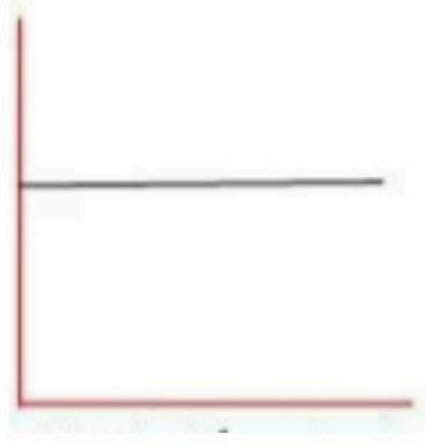
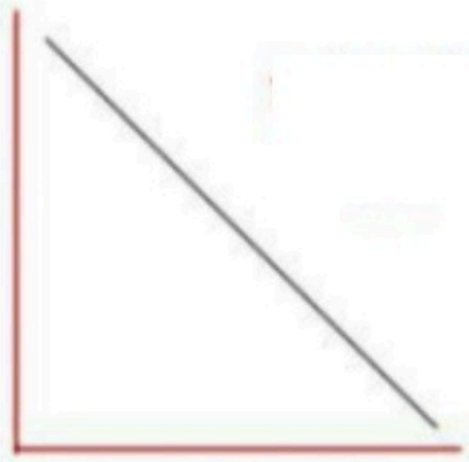
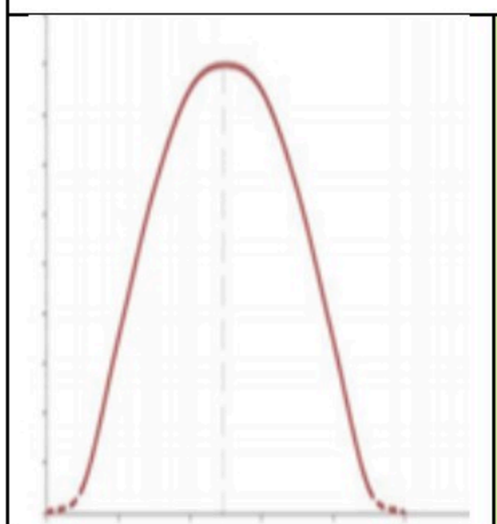
A	رقم 2 ويسمى المادة p	B	رقم 4 ويسمى الأنكيفالينات	C	رقم 1 ويسمى الأنكيفالين	D	دخول شوارد الكالسيوم

46. من الشكل السابق، إحدى العبارات الآتية صحيحة:

A	رقم 4 يتحرر في النخاع الشوكي	B	إذا أردنا استمرار حس الألم علينا أن نزيد من رقم 2	C	إذا أردنا إيقاف حس الألم علينا أن نزيد من رقم 4	D	يتحرر رقم 1 في النخاع الشوكي

بوت المكتبة التعليمية الشاملة

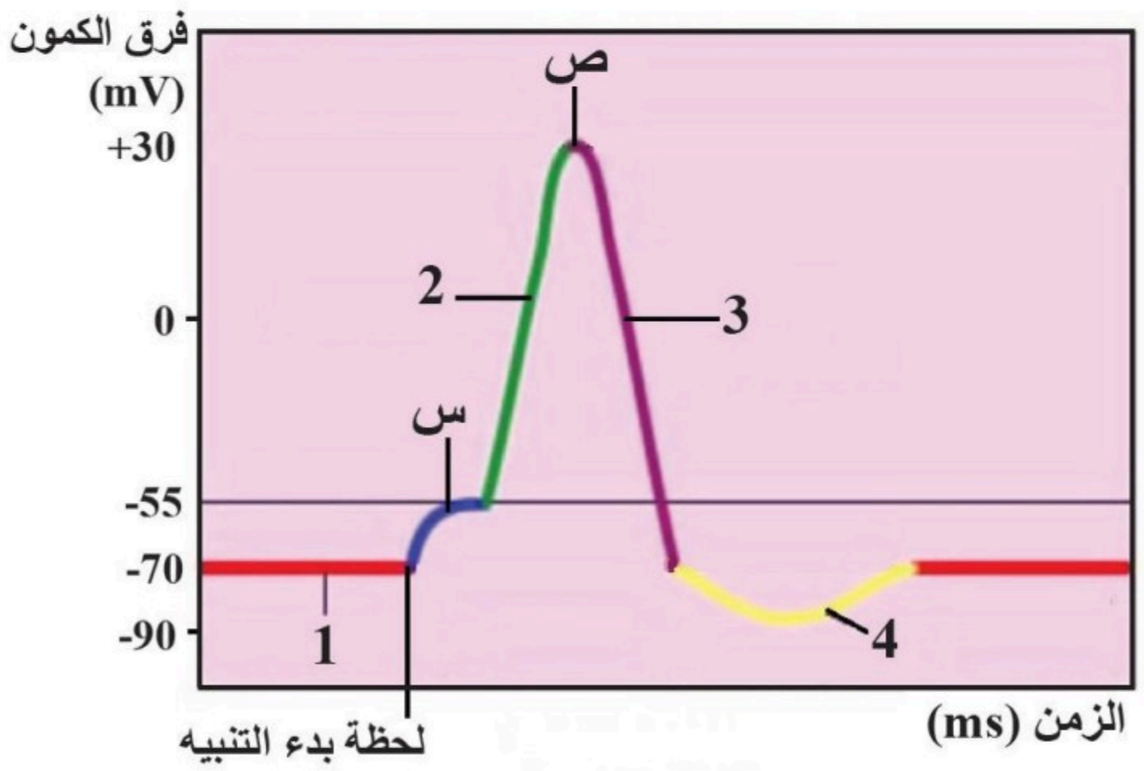
47. الشكل الذي يمثل العلاقة بين سرعة السيالة العصبية وعدد المشابك الكيميائية:

A		B		C		D	

48. عند استنشاق غاز السارين يموت الشخص اختناقا وذلك بسبب:

A	تخريب الناقل أستيل كولين	B	زيادة تركيز أنظيم كولين أستيراز	C	تثبيط أنظيم كولين أستيراز	D	الاسترخاء الدائم لعضلة الحجاب الحاجز

49. لديك الشكل المجاور، يتم استهلاك الطاقة في المرحلة رقم:



A	1	B	2	C	3	D	4

50. من الشكل السابق، إحدى العبارات الآتية صحيحة:

A	المنبه المستخدم دون عتبوي والناقل العصبي المتحرر الغلوتامات	B	تم وضع المسريين على السطح الخارجي لليف وباستخدام منبه عتبوي	C	في المرحلة ص تغلق أقنية التبويب الكيميائية للصوديوم وتفتح أقنية التبويب الكيميائية للبوتاسيوم	D	الليف العصبي صغير ولا دور لقنوات التسريب البروتينية

Mr. MOHAMMAD ASLEH
0968 248 966

الحل:

A	.5	D	.4	C	.3	A	.2	B	.1
C	.10	B	.9	C	.8	B	.7	D	.6
C	.15	C	.14	B	.13	D	.12	B	.11
A	.20	D	.19	A	.18	D	.17	D	.16
B	.25	C	.24	A	.23	D	.22	C	.21
B	.30	D	.29	D	.28	A	.27	C	.26
B	.35	A	.34	B	.33	D	.32	A	.31
A	.40	C	.39	B	.38	B	.37	A	.36
C	.45	D	.44	B	.43	B	.42	A	.41
D	.50	D	.49	C	.48	C	.47	A	.46

بوت المكتبة التعليمية الشاملة

ورقة عمل　　الدروس من 7 إلى 11 عصبية　　الاسم: .....

1. مركز عصبي مسؤول عن الشعور بالفرح:							
A	اللوزة	B	النواة المتكئة	C	باحة فيرنكة	D	باحة بروكه
2. كل الباحات الآتية تقسم إلى أولية وثانوية عدا الباحة:							
A	البصرية	B	المحركة	C	الجسمية	D	الترابطية
3. لا ينتمي إلى مستوى الدماغ السفلي:							
A	قشرة المخ	B	الدماغ البيني	C	جذع الدماغ	D	المخيخ
4. تعرض أحد الأشخاص لحادث مما أدى إلى الخدر، فإن المنطقة التي تخربت عنده:							
A	خلف شق رولاندو	B	في الفص الجبهي	C	في الناحية السفلية للفصين الجبهيين	D	في الفص الصدغي
5. عند رفع يدك التي تحمل كأسا من الماء الدافئ، فإن المراكز العصبية التي تنبهت توجد في:							
A	خلف شق رولاندو - الفص الجداري	B	الفص الجداري – أمام شق رولاندو	C	الدماغ المتوسط وقشرة المخ	D	باحة فيرنكة وباحة الفراسة
6. ينتج عن تخريبها الحبسة الحركية:							
A	الباحات المحركة الأولية	B	باحة الفراسة	C	باحة بروكه	D	باحة فيرنكه
7. عند تنبيه الباحات البصرية وباحة الفراسة، إحدى العبارات الآتية صحيحة:							
A	سماعك لموسيقا حزينة	B	إلقاؤك قصيدة جزلة الألفاظ	C	رؤية مدرسك الغاضب	D	رؤيتك لماء ساخن
8. عد قطفك لأزهار في الحديقة ووخزتك بعض الأشواك، إحدى العبارات الآتية صحيحة:							
A	العصبون الثاني في مسلك الحس يقع في البصلة السيسائية	B	تستقبل السيالات العصبية الحسية مستقبلات الحس الخارجي	C	ينتهي هذا المسلك في النخاع الشوكي	D	يعبر هذا المسلك الحبلين الأماميين والجانبيين للنخاع الشوكي
9. يقع جسم العصبون الثاني للحس المسؤول عن إدراك حركة العضلات والمفاصل:							
A	في العقدة الشوكية	B	في البصلة السيسائية	C	في النخاع الشوكي	D	في المهاد
10. المشبك الوحيد الموجود في السبيل القشري النخاعي يوجد:							
A	بين محوار العصبونات الهرمية واستطالات العصبونات النجمية	B	بين استطالات العصبونات الهرمية ومحوار العصبونات النجمية	C	بين استطالات العصبون الهرمي واستطالات العصبون النجمي	D	بين محوار العصبون الهرمي ومحوار العصبون النجمي
11. أثناء حضورك لدرس علم الأحياء في الثانوية قام المدرس بشرح معلومة قد سبق أن درستها في الابتدائية وتذكرتها بشكل جيد، فإن الذاكرة المتشكلة:							
A	توجد مشابكها في تلفيف الحصين وهي دائمة	B	في البداية كانت مشابك مؤقتة في تلفيف الحصين	C	لا دور لتلفيف الحصين أبدا	D	تشكلت المشابك الدائمة مباشرة في قشرة المخ
12. ينصح بالنوم لساعات كافية لأن ذلك يعمل على تحويل المشابك:							
A	المؤقتة في القشرة المخية إلى مشابك دائمة في تلفيف الحصين	B	الدائمة في تلفيف الحصين إلى مشابك مؤقتة في القشرة المخية	C	المؤقتة في تلفيف الحصين إلى مشابك دائمة في القشرة المخيخية	D	المؤقتة في تلفيف الحصين إلى مشابك دائمة في القشرة المخية

13. في أثناء عودتك للمنزل سمعت نباح كلب قريب منك فالتفت إلى مصدر الصوت وشعرت بالخوف الشديد، المراكز العصبية المسؤولة عن ذلك:

A	المهاد والوطاء	B	الوطاء والمخيخ	C	الجسمان المخططان والحدبات التوءمية	D	الحدبات التوءمية والوطاء

14.طريق لنقل السيالة العصبية بين المخ والمخيخ:

A	خلايا بوركنج	B	المادة البيضاء للحدبة الحلقية	C	السويقتين المخيتين	D	المادة البيضاء للبصلة السيسائية

15. انقباض أصابع القدم استجابة لدغدغة أخمص القدم:

A	يسمى الداغصي وهو منعكس شوكي	B	مسؤول عنه المادة البيضاء للنخاع الشوكي	C	المركز العصبي المسؤول عن التعرق هو نفسه مسؤول عن هذه الاستجابة	D	مركزه العصبي يقع في مستوى الدماغ البيني

16.الفرق بين القوس الانعكاسية وحيدة المشبك وثنائية المشبك:

A	وجود العصبون الحسي	B	وجود العصبون الحركي	C	وجود العصبون البيني	D	كل ما سبق

17. تعرض أحد الأشخاص لحادث وعند إسعافه أراد الطبيب أن يتأكد من سلامة نخاعه الشوكي فقام بـ:

A	التأكد من معدل تنفسه	B	فحص عدد ضربات القلب	C	قرع الركبة	D	فحص المنعكسات السمعية

18. القوس الانعكاسي الأكثر سرعة هو:

A	القوس الانعكاسي الذي يحتوي على عصبونين بينين	B	القوس الانعكاسي الذي يحتوي على ثلاثة عصبونات بينية	C	القوس الانعكاسي الذي يحتوي على أربعة عصبونات بينية	D	القوس الانعكاسي الذي يحتوي على العديد من العصبونات البينية

19. المركز العصبي المسؤول عن إفراز اللعاب عند الكلب في تجربة بافلوف هو:

A	الحدبة الحلقية	B	البصلة السيسائية	C	المخيخ	D	النخاع الشوكي

20.العصبونات التي تشكل عناصر القوس الانعكاسية وحيد المشبك بالترتيب هي:

A	عصبون حسي - عصبون حركي	B	عصبون حسي - عصبون حركي - عصبون بيني	C	عصبون بيني - عصبون حركي - عصبون حسي	D	عصبون حركي - عصبون حسي

21. وصول قسم من السيالة العصبية الحسية إلى قشرة المخ في أثناء الفعل المنعكس:

A	لأن الفعل المنعكس عرضة للتعب	B	لأن الفعل المنعكس يتمتع بالرتابة	C	لأن المنعكسات تترافق بإحساسات شعورية	D	لأن الفعل المنعكس غرضي هادف

22. في تجربة بافلوف:

A	قام بتقديم منبه أولي عدة مرات	B	يستطيع المنبه الثانوي أن يثير الاستجابة مباشرة	C	عند تلازم المنبهين الأولي والثانوي لا يكون للمخ أي علاقة بتكون الفعل المنعكس	D	يكون المنبه الثانوي وحده قادرا على إثارة نفس السلوك الذي يثيره المنبه الأولي بعد تلازم المنبهين

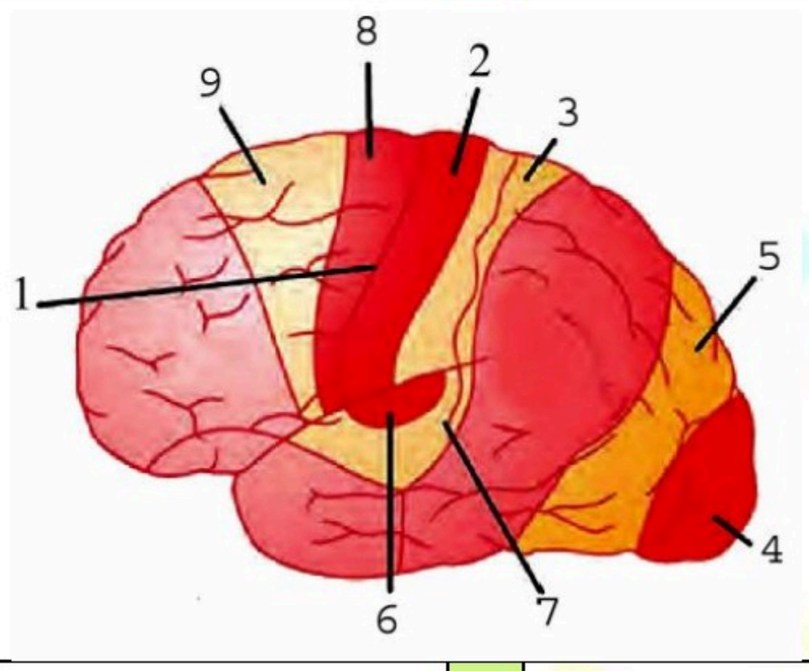
23. كل ما يأتي من المنعكسات الغريزية عدا:

A	ضربات القلب عند القيام بنشاط رياضي	B	ارتفاع وانخفاض الضغط الدموي	C	إفراز اللعاب عند تناولك للطعام	D	التعرق عند رؤيتك لحيوان (كلب)

24. إحدى العبارات الآتية صحيحة فيما يخص الشلل الرعاشي:

A	موت العصبونات في المادة السوداء يؤدي إلى تثبيط الجسمين المخططين	B	سبب التقلصات المستمرة في العضلات الهيكلية هو تحرر الأستيل كولين	C	يعالج المريض بإعطائه جرعات من الدوبامين	D	تؤدي زيادة الدوبامين إلى زيادة فعالية الجسمين المخططين

بوت المكتبة التعليمية الشاملة

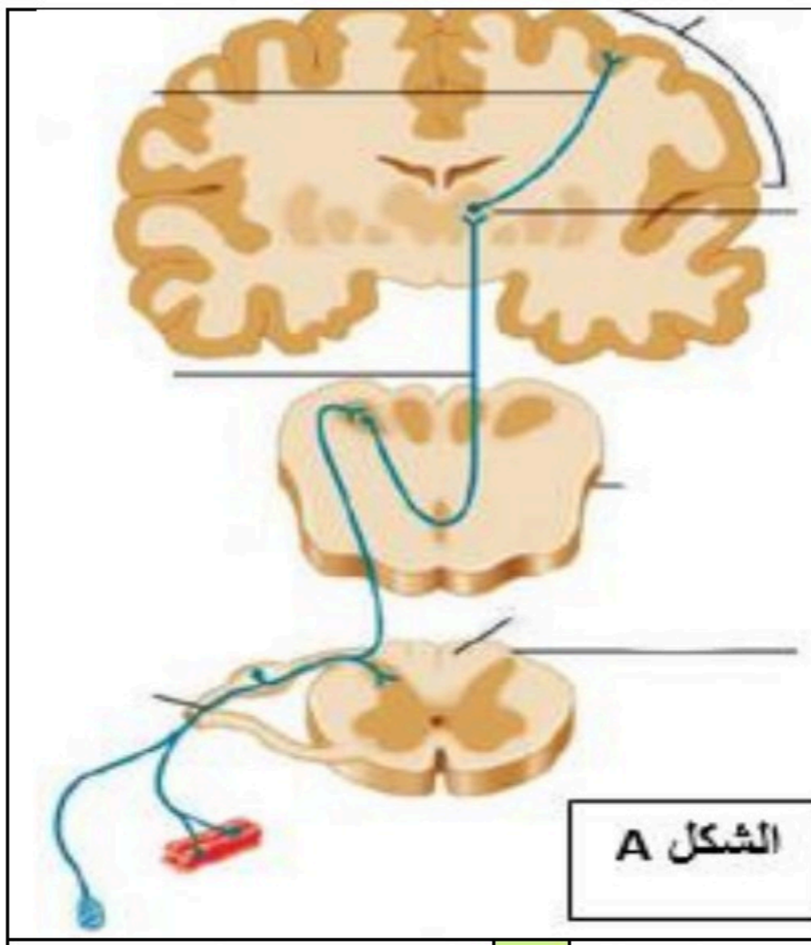
25.آلية حدوث مرض ألزهايمر:							
A	تراكم لويحات الأميلوئيد داخل العصبونات في القشرة المخية	B	ضمور العصبونات وموتها في تلفيف الحصين	C	تراكم لويحات بيتا النشواني داخل العصبونات في تلفيف الحصين	D	صعوبة في تذكر الأحداث القريبة
26. في أثناء الجلوس في أحد الأماكن العامة تعرض أحد الأشخاص لنوبة من الحركات التشنجية وسقط أرضا وأغمي عليه، فهو مصاب بـ:							
A	باركنسون	B	الصداع الوعائي	C	نوبات من النشاط الكهربائي الدماغي المشوش	D	الخرف المبكر
27. أحد الأمراض الآتية يثار بعوامل بيئية أو نفسية:							
A	الشقيقة	B	التصلب اللويحي المتعدد	C	الشلل الرعاشي	D	ألزهايمر
28. لديك الشكل المجاور، لدماغ شخص يعاني من عدم إدراك الأصوات المسموعة فالمنطقة المتضررة هي رقم: 							
A	6	B	7	C	8	D	9
29. من الشكل السابق، الإحساس الجسمي ليد يمنى يؤدي إلى وصول السيالة العصبية إلى الرقم:							
A	2	B	3	C	4	D	5
30. من الشكل السابق، البنية التي لا توجد في الشكل هي:							
A	المسؤولة عن تحديد مكان الألم وصفته	B	التي تقع في الناحية الوحشية لنصف الكرة المخية الأيسر وسط باحات الترابط الجدارية القفوية الصدغية	C	التي يؤدي تخريبها إلى السبات الدائم	D	باحة الترابط الحافية
31. تحريك يدك اليمنى مسؤول عنه:							
A	الباحة الحسية الجسمية الأولية اليمنى	B	الباحة المحركة الثانوية اليمنى	C	الباحة المحركة الأولية اليسرى	D	الباحة المحركة الأولية اليمنى

تم التحميل بواسطة : بوت المكتبة التعليمية الشاملة

على التلجرام رابط البوت

https://t.me/NerdatBOT

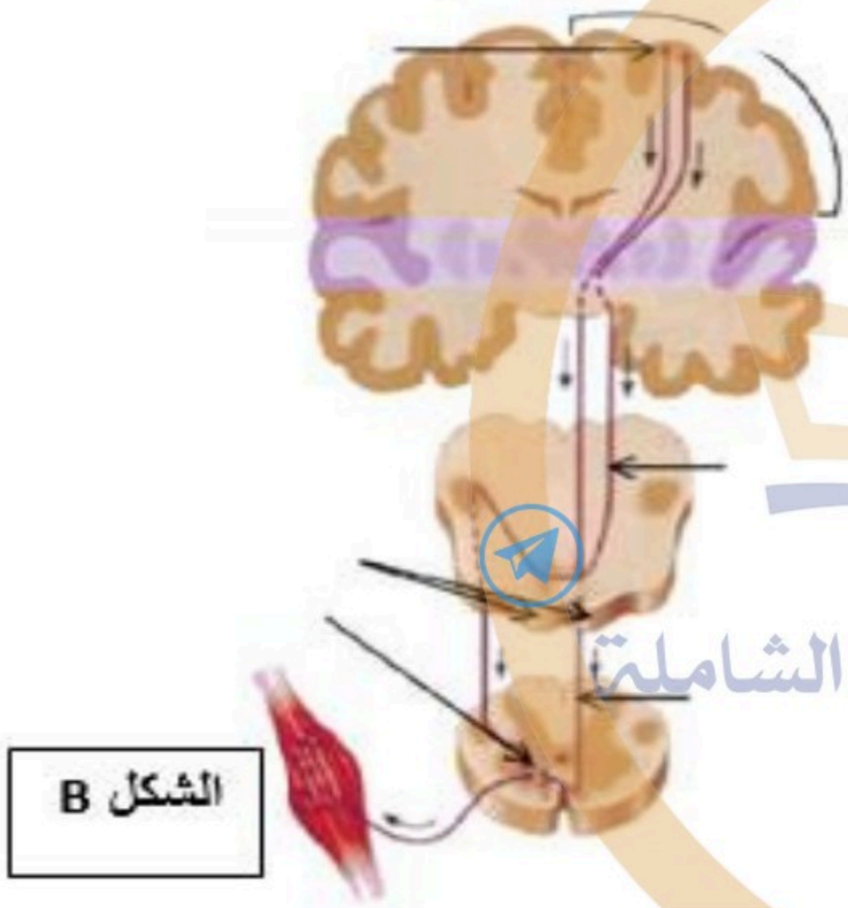
32. يمثل الشكل المجاور دور المخ في الحس، ما هي العبارة التي تصف الشكل المجاور بدقة:



الشكل A

A	ينتهي المسلك في المهاد ويتصالب في البصلة السيسائية	B	يمثل الشكل مسلك حس الألم	C	يمثل الشكل مسار السيالة العصبية في أثناء حركة العضلات و المفاصل	D	العصبونات التي يصدر عنها المسلك متعددة القطبية هرمية

33. يمثل الشكل المجاور دور المخ في الحركات، ما هي العبارة التي تصف الشكل المجاور بدقة:



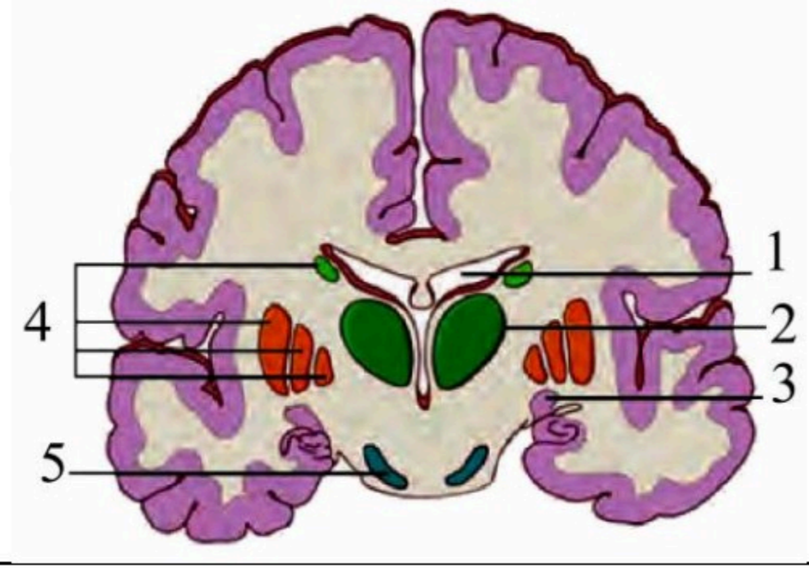
الشكل B

A	ينتهي المسلك في الباحة المحركة الأولية	B	يحتوي المسلك على عصبونين ومشبك وحيد بينهما	C	يعبر جميع الحبال في النخاع الشوكي ويتصالب في البصلة والنخاع	D	أقل سرعة من مسلك حس الحرارة

34.تعرض أوس لحادث في 25 من تموز، وبعد القيام بالفحوصات المناسبة تبين أنه قد تخربت أرضية البطين الجانبي وهذا سيؤثر على ذاكرة أوس لأنه سيعاني من:

A	صعوبة تذكر الأحداث قبل 25 تموز	B	لن يتم تشكيل مشابك دائمة في قشرة المخ من جديد	C	كل الأحداث التي مر بها أوس بعد 25 تموز ستترسخ في ذاكرته للأبد	D	يمكن استعادة قدرته على تشكيل الذكريات الدائمة بعد الإصابة

35. في الشكل المجاور المسميات الصحيحة هي:



بوت المكتبة التعليمية الشاملة

A	1. البطين الجانبي 2. اللوزة 3. المادة السوداء	B	4. النوى القاعدية 5. المادة السوداء 2. المهاد	C	2. المهاد 3. اللوزة 4. البطين الجانبي	D	3. اللوزة 1. المهاد 4. المادة السوداء

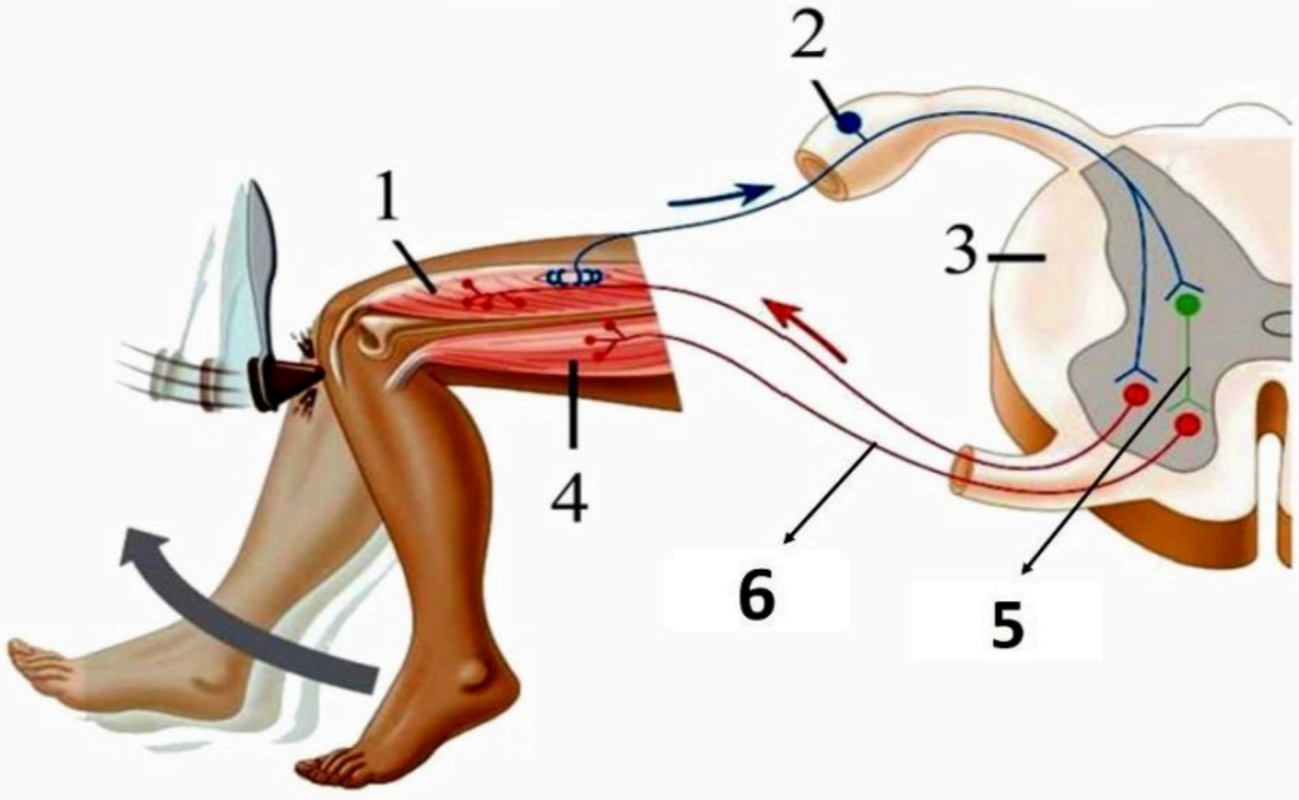
36. من الشكل السابق، تخريبه يؤدي إلى عدم تنظيم الفعاليات القشرية الحسية:

A	1	B	2	C	3	D	4

37. من الشكل السابق، مسؤولة عن الشعور بالحزن:

A	1	B	2	C	3	D	4

38. لديك الشكل المجاور، والذي يمثل المنعكس الداغصي، إحدى العبارات الآتية تصفه بدقة:



A	عند مرور السيالة العصبية في العصبون رقم 6 يؤدي إلى تقلص عضلة الأوتار المأبضية	B	العضلة رقم 1 تستجيب للمنبه وتتقلص	C	العصبون رقم 2 يشكل IPSP	D	العصبون رقم 6 عصبون جابذ

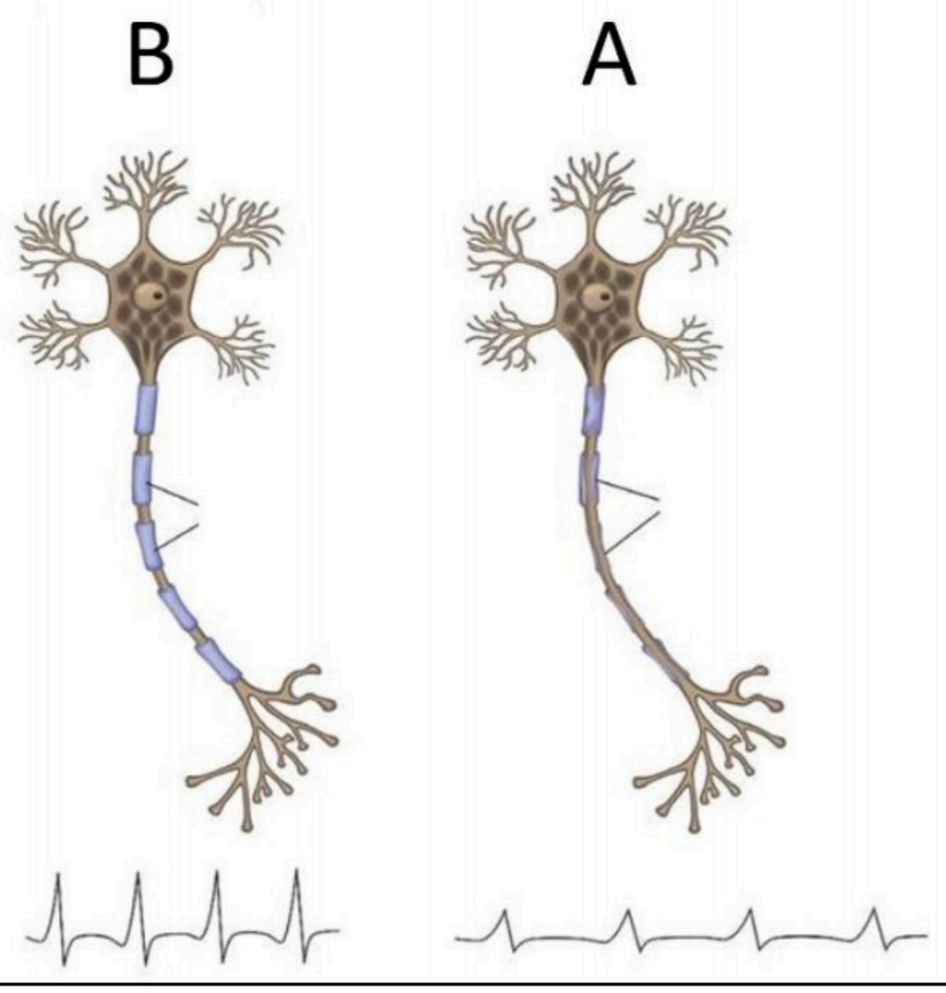
39. من الشكل السابق، أي البنى التي إذا تخربت لا يؤثر ذلك على المنعكس الداغصي:

A	1	B	5	C	6	D	2

40.من الشكل السابق، العصبون رقم 5:

A	شكله عديم المحوار وأليافه عارية	B	شكله ثنائي القطب وأليافه مغمدة بالنخاعين	C	هو عصبون بيني وشكله أحادي القطب	D	يقوم بتحرير الناقل الغلوتامات

41. لديك الشكل المجاور، إحدى العبارات الآتية تصفه بدقة:



A	العصبون A أكثر سرعة في نقل السيالة العصبية	B	العصبون B يعد مثالا عن شكل العصبونات التي تشكل السبيل القشري النخاعي	C	يعاني العصبون A من خلل في الاستقلاب	D	ألياف العصبون B تنقل السيالة من المنطقة المنبهة إلى المنطقة المجاورة مباشرة
42. المرض الذي يعاني منه العصبون A:							
A	ألزهايمر	B	الشقيقة	C	التصلب اللويحي المتعدد	D	الصرع
43. الأذية التي يعاني منها العصبون A:							
A	تلف المادة السوداء	B	فقدان خلايا الدبق قليلة الاستطالات	C	زيادة الخلايا التابعة	D	نقص في قنوات التبويب الفولطية

Mr. MOHAMMAD ASLEH
0968 248 966

B	.5	A	.4	A	.3	D	.2	B	.1
A	.10	B	.9	B	.8	C	.7	C	.6
C	.15	B	.14	D	.13	D	.12	B	.11
A	.20	B	.19	D	.18	C	.17	C	.16
B	.25	B	.24	D	.23	D	.22	C	.21
C	.30	A	.29	B	.28	A	.27	C	.26
B	.35	B	.34	B	.33	C	.32	C	.31
A	.40	C	.39	B	.38	C	.37	B	.36
	.45		.44	B	.43	C	.42	B	.41
	.50		.49		.48		.47		.46

بوت المكتبة التعليمية الشاملة

ورقة عمل المستقبلات الحسية الاسم: .....

1. من خصائص الخلايا الحسية الذوقية أنها محولات بيولوجية لأنها:							
A	تحول طاقة الضوء إلى سيالة عصبية	B	تحول الطاقة الكيميائية إلى سيالة عصبية	C	تحول طاقة الصوت إلى سيالة عصبية	D	كل ما سبق
2. إحدى العبارات الآتية غير صحيحة عن الخلايا الحسية السمعية:							
A	خلايا عصبية جابذة	B	تكيفت لاستقبال التنبيه ونقل الاستجابة الناتجة إلى الاستطالة الهيولية لعصبون حسي عبر مشبك يوجد بينهما	C	خلايا حسية مهدبة من منشأ غير عصبي	D	أداة الحس فيها أهداب الخلية الحسية
3. تزداد قيمة كمون المستقبل إلى الحد الذي يكفي لإثارة كمونات العمل في مرحلة:							
A	الاستقبال	B	التحويل الحسي	C	النقل	D	الإدراك الحسي
4. تصنف المستقبلات حسب طاقة المنبه، أي العبارات الآتية لا ينتمي إلى مستقبلات الجلد:							
A	مستقبلات آلية	B	مستقبلات حرارية	C	مستقبلات كيميائية	D	مستقبلات الألم
5. تغزر في رؤوس الأصابع والشفاه:							
A	جسيمات مايسنر	B	جسيمات باشيني	C	جسيمات روفيني	D	جسيمات كراوس
6. تستجيب للمنبهات المختلفة التي تبلغ شدتها حدا يسبب أذية في النسج فتولد حس الألم:							
A	المستقبلات المحفظية	B	أقراص ميركل	C	توجد في أدمة الجلد والمفاصل	D	النهايات العصبية الحرة المجردة من غمد النخاعين
7. يتكون جسيم باشيني من استطالة هيولية ومحفظة، إحدى العبارات الآتية صحيحة:							
A	مستقبل محفظي يتميز بعتبة تنبيه مرتفعة	B	حد العتبة لليف العصبي الموجود فيه -65 mv	C	مسؤول عن تحديد جهة التنبيه	D	يعد من المستقبلات الحرارية
8. إحدى الخلايا الآتية لا توجد في البطانة الشمية:							
A	شولتز	B	الداعمة	C	بومان	D	التاجية
9. الخلايا التي تشكل محاويرها ألياف العصب الشمي:							
A	الخلايا الحسية الشمية	B	الكبيبة	C	خلايا شولتز	D	الخلايا التاجية
10. بنية تتصل فيها الخلايا الحسية الشمية مع الخلايا التاجية عبر المشابك، توجد في:							
A	البطانة الشمية	B	الفص الشمي	C	الصفيحة الغربالية	D	الصفيحة الخاصة
11. إن دخول شوارد الصوديوم إلى داخل الخلية الحسية الشمية يؤدي ذلك إلى زوال استقطابها فذلك يسمى مرحلة:							
A	الاستقبال	B	التحويل الحسي	C	النقل	D	الإدراك الحسي
12. أنظيم أدنيل سيكلاز:							
A	ينشطه مركب ATP	B	ناتج تفاعله يعطي مركب يسبب فتح قنوات الصوديوم	C	غياب بروتين G لا يؤثر على عمله	D	ينشط بعد تشكل كمون المستقبل
13. عند شربك لعصير الليمون تنتشر شوارد الهيدروجين إلى داخل الخلية الحسية الذوقية عبر:							
A	قنوات التبويب الفولطية	B	قنوات التسريب البروتينية	C	قنوات التبويب الكيميائية	D	بدون قنوات عن طريق الانتشار

14.يؤدي ارتباط جزيء الغلوكوز بمستقبله في أغشية أهداب الخلية الحسية الذوقية إلى:

A	تحرير النواقل العصبية الكميائية	B	دخول شوارد الصوديوم	C	تنشيط بروتين G	D	إثارة كمون عمل

15. يستقبل المستقبل الصوتي في الأذن المنبهات الصوتية التي تتولد عن:

A	تخلخل الضغط في الأذن	B	تخلخل الضغط في الهواء	C	تخلخل الضغط في العظام	D	سرعة الرياح

16.الأصوات التي لا يستطيع عضو كورتي أن يتحسسها:

A	أكثر من 20 هرتز	B	أكثر من 20000 هرتز	C	أقل من 20000 هرتز	D	التي تقع بين 20 و20000 هرتز

17. القناة القوقعية:

A	من التيه الغشائي	B	تقع بين غشاءين ومملوءة بلمف خارجي	C	مملوءة بلمف خارجي وتعد من التيه العظمي	D	مملوءة بلمف داخلي وتعد من التيه العظمي

18. كل مما يأتي من مكونات عضو كورتي ما عدا:

A	خلايا كورتي	B	خلايا قاعدية	C	خلايا حسية مهدبة	D	خلايا ساندة

19. توجد الخلايا القاعدية في كل من المستقبلات:

A	الشمية والذوقية	B	الشمية والسمعية	C	الذوقية والسمعية	D	الذوقية والبصرية

20.الخلايا الحسية المهدبة في عضو كورتي:

A	تشكل أهدابها مشابك مع استطالات هيولية لعصبونات ثنائية القطب	B	تلامس قواعدها غشاء هلاميا يسمى الغشاء الساتر	C	من منشأ غير عصبي لذلك هي مستقبلات ثانوية	D	كل ما ذكر صحيح

21. إن اهتزاز غشاء رايسنر ناتج عن:

A	اهتزاز اللمف الداخلي في القناة القوقعية	B	اهتزاز اللمف الخارجي في القناة الطبلية	C	اهتزاز اللمف الخارجي في القناة الدهليزية	D	اهتزاز غشاء النافذة البيضية

22. في آلية عمل الخلية الحسية السمعية، يؤدي انثناء الأهداب إلى فتح بوابات قنوات البوتاسيوم، ينتمي ذلك لمرحلة:

A	الاستقبال	B	التحويل الحسي	C	النقل	D	الإدراك الحسي

23. أمواج صوتية ترددها 400 هرتز في الهواء، فإن المنطقة من الحلزون التي تتنبه لها:

A	ذروة الحلزون	B	المنطقة القريبة من الذروة	C	المنطقة التي تقع بين المنطقة القريبة من الذروة وقاعدة الحلزون	D	قاعدة الحلزون

24. في حال تعرض العضلة الشادة الركابية لشلل فأي العمليات الآتية ستتوقف:

A	سحب المطرقة نحو الداخل	B	شد غشاء الطبل	C	تخفيف الحركة على غشاء النافذة البيضية	D	انخفاض قدرة غشاء الطبل على الاهتزاز

25.يشكل قسمها الأمامي القزحية:

A	الصلبة	B	المشيمية	C	الشبكية	D	العدسة

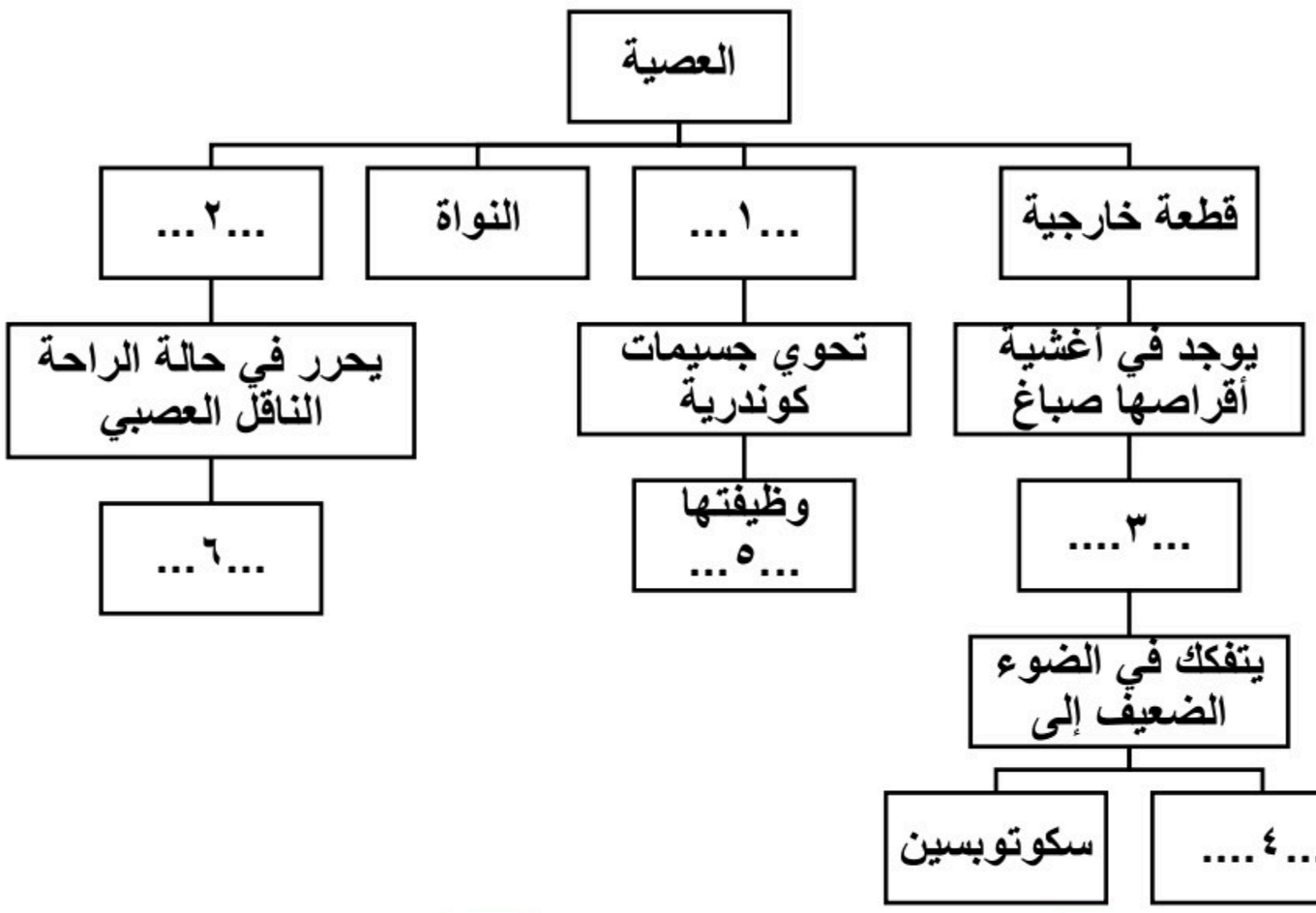
26. طبقات من الشبكية تحوي على عصبونات ثنائية القطب:

A	الطبقة الخارجية والوسطى	B	الطبقة الخارجية والداخلية	C	الطبقة الوسطى والداخلية	D	الطبقة الوسطى فقط

بوت المكتبة التعليمية الشاملة

27. ليس لها دور في تمييز الألوان:							
A	الخلايا التي تحوي في قطعتها الخارجية صباغ يتفكك في الضوء القوي	B	الخلايا التي يتفكك صباغها في الضوء الضعيف إلى ريتينال وفوتوبسين	C	الخلايا التي تكون أصبغتها مختلفة الحساسية لأطوال الأمواج الضوئية	D	الخلايا التي تغيب في منطقة الحفيرة المركزية
28. في أثناء انقطاع التيار الكهربائي لا تستطيع أن تميز ألوان الأشياء في غرفتك وذلك لأن:							
A	الخيال يقع على منطقة النقرة	B	الخيال يقع على منطقة الشبكية المحيطية	C	لأن الخيال يقع على منطقة النقطة العمياء	D	الخيال يقع على منطقة الشبكية الأكثر محيطية
29. يتشكل كمون المستقبل في العصية بسبب:							
A	فرط استقطاب غشاء القطعة الداخلية وتوقف تحرير النواقل الكيميائية المثبطة	B	انخفاض في قيمة استقطاب غشاء القطعة الخارجية وتوقف تحرير النواقل الكيميائية المثبطة	C	ارتفاع قيمة استقطاب غشاء القطعة الخارجية	D	فرط استقطاب غشاء القطعة الخارجية وتحرر النواقل العصبية المثبطة
30. أي الحالات الآتية توافق نشاط أنظيم فوسفو دي أستيراز:							
A	ارتباط مركب cGMP بقنوات الصوديوم	B	توقف تحرير النواقل العصبية المثبطة	C	استقطاب غشاء القطعة الخارجية -40 mv	D	توقف دخول شوارد الصوديوم إلى القطعة الخارجية
31. عمى اللون الأحمر يصيب الذكور أكثر من الإناث لأنه:							
A	محمول على الصبغي X وليس له مقابل على Y	B	محمول على الصبغي X وله مقابل على الصبغي Y	C	محمول على الصبغي Y وليس له مقابل على X	D	محمول على أحد أشفاع الصبغيات الجسمية
32. عند اقتراب الجسم من العين:							
A	تتقلص الألياف الدائرية في العضلة الهدبية	B	يزداد توتر الأربطة الأربطة المعلقة	C	تنقص القوة الكاسرة	D	يكبر البعد المحرقي
33. يعاني أحد المسنين من مشاكل في الرؤية وبعد إجراء التحاليل اللازمة تبين أن الجسم البلوري أصبح غير نفوذ للضوء، فإن أفضل طريقة لعلاجه:							
A	تعريض القرنية لأشعة الليزك	B	زرع عدسة صنعية	C	لا يمكن إجراء أي علاج لأنه مرض وراثي	D	يمكن إعادة ارتباط الشبكية بأشعة الليزر
34. لا يمكن للخلايا الحسية الشمية أن تستجيب للمنبهات الصوتية لأنها:							
A	تعمل كمحول بيولوجي	B	تكيفت لاستقبال منبه نوعي خاص	C	لأنها مستقبل أولي والخلايا السمعية مستقبل ثانوي	D	لأنه لا يمكن وصول الصوت عبر الأنف
35. كل مما يأتي من المستقبلات تتصالب ألياف مسلكه بعد تنبيهه في النخاع الشوكي <u>عدا</u>:							
A	جسيمات مايسنر	B	جسيمات باشيني	C	جسيمات كراوس	D	النهايات العصبية الحرة في بشرة الجلد

36. لديك الشكل المجاور، إحدى العبارات الآتية صحيحة:

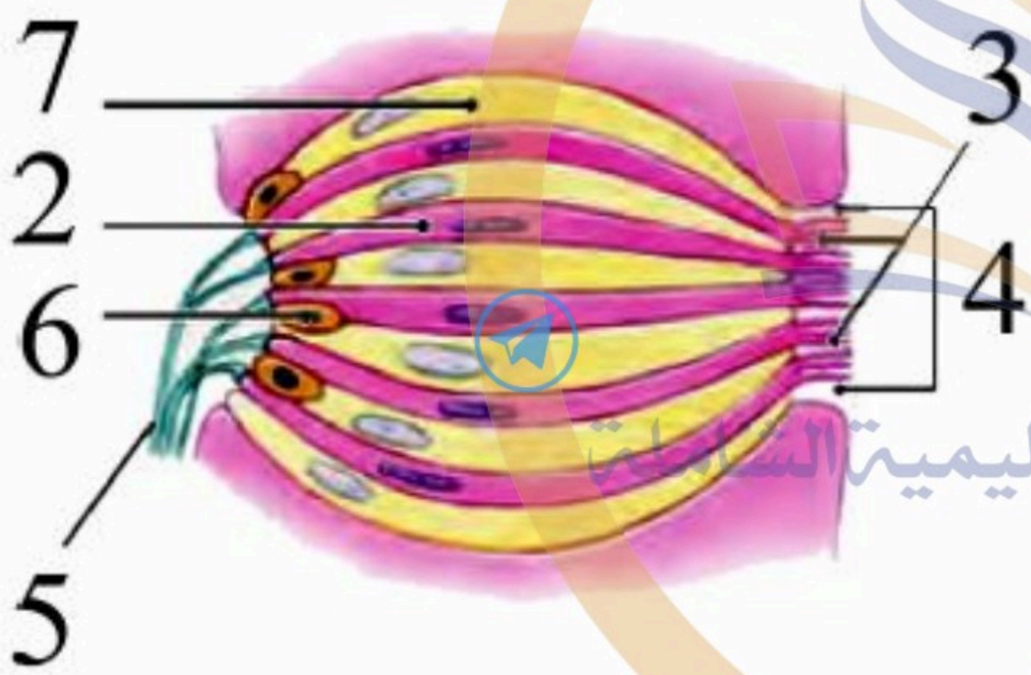


A	رقم 1 بنية مشتركة بين العصي والمخاريط	B	رقم 6 يفرز من المادة السوداء لجذع الدماغ	C	رقم 2 الخلايا الأفقية	D	رقم 3 مختلف الحساسية لأطوال الأمواج الضوئية

37. فيما يتعلق برقم 4:

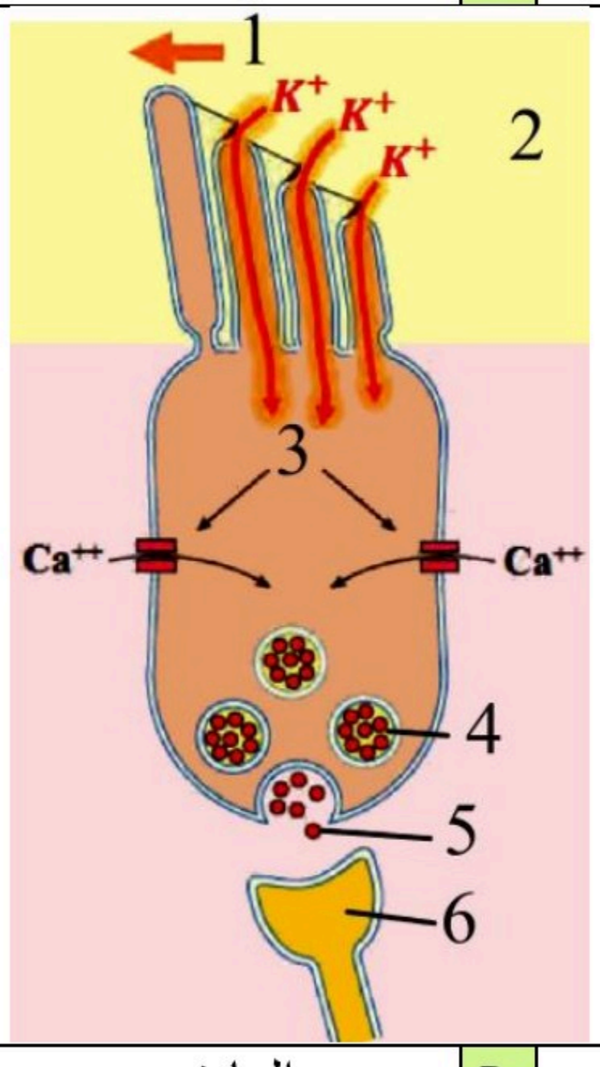
A	يمتص الفائض من الأشعة الضوئية	B	يوجد في الوريقة الخارجية الصباغية	C	هو الجذر البروتيني للصباغ	D	وظيفته مشابهة لوظيفة رقم 2

38. لديك الشكل المجاور، ما هي البنية التي يؤثر غيابها على المرحلة الأولى من مراحل التذوق:



A	5	B	3	C	6	D	7

39. لديك الشكل المجاور، فإن رقم 5 يمكن أن يكون:



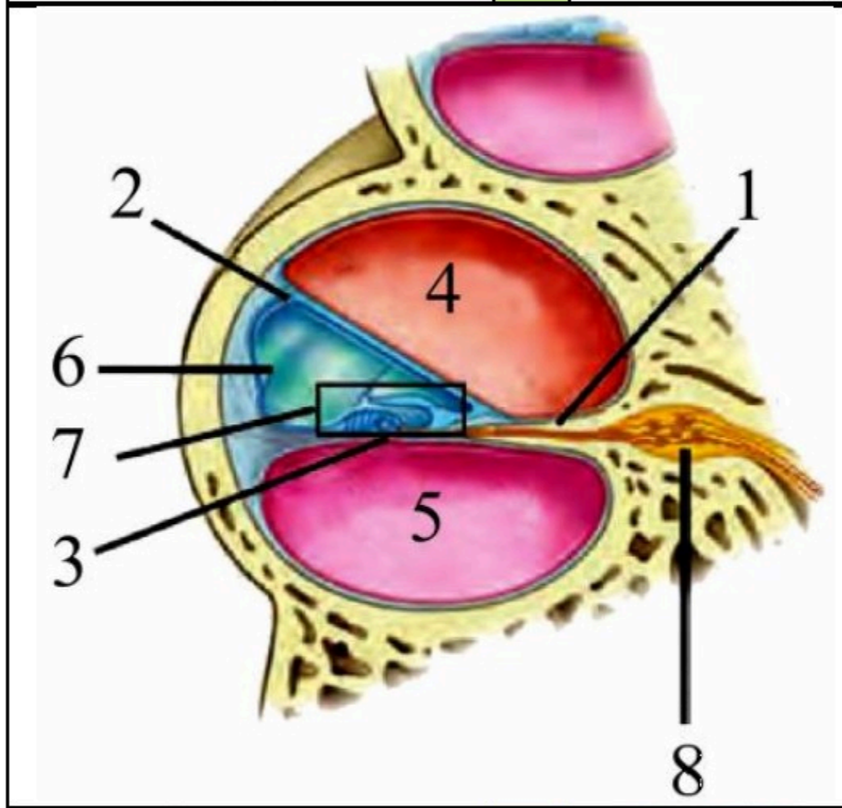
A	الغليسين	B	غابا	C	الأستيل كولين	D	المادة p

بوت المكتبة التعليمية السابلة

40.من الشكل السابق، رقم 6:

A	شكلها ثنائي القطب وتوجد في العقد الشوكية	B	شكلها متعددة الأقطاب وتوجد في الفص الشمي	C	شكلها حسية مهدبة وتوجد في الحليمات الذوقية	D	شكلها ثنائية القطب وتوجد في العقدة الحلزونية

41. لديك الشكل المجاور، إحدى العبارات الآتية صحيحة:



A	رقم 4 تتصل مع رقم 5	B	رقم 6 تحتوي على تركيز مرتفع من شوارد الصوديوم	C	مسار انتقال الأمواج الصوتية من 4 إلى 5 إلى 6	D	رقم 8 تشكل أليافها عصبا يتصالب أمام الوطاء

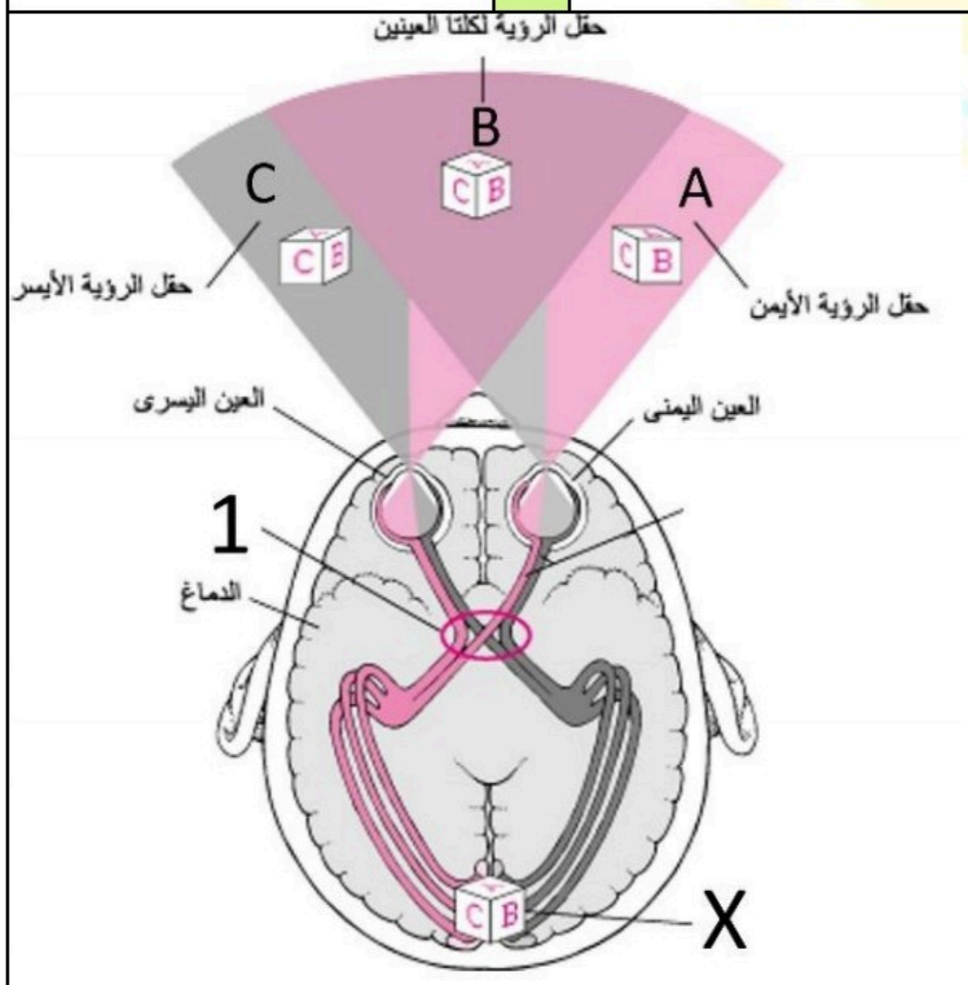
42. من الشكل السابق، المنطقة التي تحوي على تركيز مرتفع من شوارد البوتاسيوم:

A	4	B	5	C	6	D	8

43. في عيادة طبية، يوجد رجل مسن لا يستطيع أن يسمع إلا الأصوات المرتفعة ومصاب بالسكري، ويوجد امرأة تعرضت لحادث قوي في رأسها أدى إلى تخريب جذع الدماغ وأصيبت بالعمى، إحدى العبارات الآتية صحيحة:

A	الرجل يعاني من الصمم العصبي وقد يصاب بمرض بعينه يعالج بالليزر	B	المرأة فقدت الارتباط بين وريقتي الشبكية ولن يؤثر الحادث أبدا على سمعها	C	يعاني الرجل من تناقص مرونة غشاء الطبل والمرأة يمكن أن يرد إليها بصرها بأشعة الليزر	D	تخرب عند المرأة عضو كورتي وأصيبت بالساد

44. لديك الشكل المجاور، يوضح المجال البصري لكلتا العينين، والمطلوب أي العبارات الآتية صحيحة:

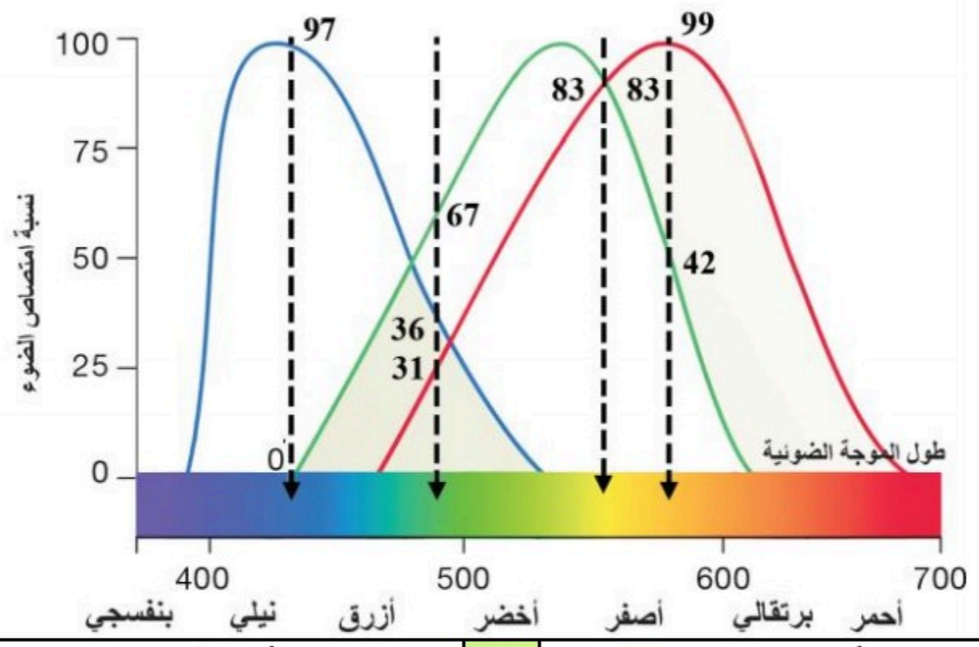


A	تكون المنطقة A واقعة ضمن المجال البصري للعينين	B	تكون المنطقة B واقعة ضمن المجال البصري للعينين	C	تكون المنطقة C واقعة ضمن المجال البصري للعينين	D	كل ما سبق

45.يتشكل في المنطقة X:

A	صورة واحدة بسبب تصالب العصب البصري	B	صورة واحدة لأن المخ يقوم بدمج الخياليين معا	C	لكل خيال صورة بسبب التصالب الجزئي للعصب البصري	D	صورة ثلاثية الأبعاد بسبب تشكل خياليين على الشبكيتين

46. لديك الشكل المجاور، اللون الناتج عن تنبيه نوعين من المخاريط بنسب متفاوتة هو:



A	أحمر	B	برتقالي	C	أخضر	D	أصفر

47. من الشكل السابق، عندما تكون النسبة المئوية لامتصاص مخاريط الأزرق 97 ومخاريط الأخضر 0 ومخاريط الأحمر 0 يتولد الإحساس برؤية اللون:

A	النيلي	B	الأزرق	C	الأخضر	D	الأبيض

48.الترتيب الصحيح للخلايا من الداخل إلى الخارج في الوريقة العصبية للشبكية هو:

A	عصبونات عقدية – عصبونات أفقية ومقرنية – عصبي ومخاريط	B	عصبي ومخاريط - عصبونات أفقية ومقرنية – عصبونات عقدية	C	عصبونات عقدية – عصبي ومخاريط - عصبونات أفقية ومقرنية	D	عصبونات أفقية ومقرنية - عصبونات عقدية – عصبي ومخاريط

49.إحدى المستقبلات الآتية يتشكل فيها كمون المستقبل وكمون العمل في الخلية الحسية نفسها:

A	الذوقية	B	البصرية	C	السمعية	D	الشمية

50.عندما أمسك قطعة جليد بيدي:

A	أشعر بالألم أولاً ثم بالبرودة مباشرةً	B	أشعر بالبرودة أولاً ثم بالألم بعد مدة زمنية	C	أشعر بالألم أولاً ثم بالبرودة بعد مدة زمنية	D	أشعر بالبرودة والألم في آنٍ معاً (في الوقت ذاته)

بوت المكتبة التعليمية الشاملة
Mr. MOHAMMAD ASLEH
0968 248 966

سلم التصحيح:

A	.5	C	.4	C	.3	B	.2	D	.1
B	.10	D	.9	D	.8	B	.7	D	.6
B	.15	C	.14	B	.13	B	.12	B	.11
C	.20	A	.19	D	.18	A	.17	B	.16
B	.25	C	.24	B	.23	A	.22	C	.21
B	.30	B	.29	D	.28	D	.27	A	.26
A	.35	B	.34	B	.33	A	.32	A	.31
D	.40	C	.39	B	.38	B	.37	A	.36
B	.45	B	.44	C	.43	C	.42	A	.41
B	.50	D	.49	B	.48	A	.47	B	.46

0968 248 966
بوت المكتبة التعليمية الشاملة

تم التحميل بواسطة : بوت المكتبة التعليمية الشاملة

على التلجرام رابط البوت

https://t.me/NerdatBOT

ورقة عمل التنسيق الهرموني الاسم: .....

1. انتقال الجزيئات المفرزة من خلية إلى خلية هدف حتى تكون إشارتها صماوية عليها أن تنتقل:							
A	إلى الخلايا القريبة جدا من مصدر الإشارة	B	من خلال مشابك	C	إلى الخلية المفرزة ذاتها	D	عن طريق الدم واللمف
2. الألبومينات والغلوبولينات هي:							
A	مثال عن الهرمونات بشكلها الفعال	B	بروتينات بلازما الدم	C	هرمونات بشكلها غير الفعال	D	أنسجة صماوية مبعثرة
3. تقع الغدة النخامية على ..... للدماغ وترتبط بـ ..... عن طريق .....:							
A	الوجه السفلي – السويقة النخامية – الوطاء	B	الوجه العلوي – الوطاء – السويقة النخامية	C	الوجه السفلي – الوطاء – السويقة النخامية	D	الوجه السفلي – الدماغ – الحدبة الحلقية
4. ينشط قشرة الكظر لإفراز هرموناتها:							
A	ACTH	B	MSH	C	GH	D	FSH
5. يحرر السوماتوميدين من:							
A	النخامة الأمامية	B	النخامة الخلفية	C	الكبد	D	النسج الضامة
6. إصابة النخامة الأمامية بفرط نشاط لدى شخص بالغ يؤدي إلى:							
A	نمو العظام عرضا أكثر من نموها طولا	B	القزامة	C	تخلف عقلي	D	العملقة
7. عبارة صحيحة تصف الهرمونات العصبية:							
A	منها FSH وMSH	B	تفرز من النخامة الخلفية وتنتقل عبر المشابك	C	تفرز من الوطاء وتتحرر من النخامة الخلفية	D	تخزن في الوطاء ليتم تحريرها وقت الحاجة
8. الفرع الصاعد من عروة هانلة:							
A	نفوذ للشوارد ويؤثر فيه هرمون ADH	B	نفوذ للماء والشوارد	C	نفوذ للشوارد ولا يؤثر فيه هرمون ADH	D	نفوذ للماء ولا يؤثر فيه هرمون ADH
9. من وظائف هرمون الأوكسيتوسين:							
A	تقلص العضلات الملساء في الأسهر	B	تقلص العضلات الملساء في الرحم	C	تقلص العضلات الملساء المحيطة بالجيوب المفرزة للحليب	D	كل ما سبق
10. هرمون النمو وهرمون الأوكسيتوسين تكون نوع الإشارة بين الخلوية على الترتيب:							
A	صماوية – عصبية صماوية	B	صماوية – نظير صماوية	C	نظير صماوية – ذاتية	D	نظير صماوية – عصبية صماوية
11. أكبر الغغد الصماء في الجسم تقع:							
A	أسفل الرغامى وأمام الحنجرة	B	أسفل الرغامى والحنجرة	C	أمام الرغامى والحنجرة	D	أمام الرغامى وأسفل الحنجرة
12. أساس الهرمونات الدرقية:							
A	ذرات اليود	B	الغلوبولين الدرقي	C	التيروكسين	D	التيرونين
13. يعاني أحد الأشخاص من مرض غريفز والذي يتمثل بأعراض أهمها:							
A	زيادة إفراز هرمونات الدرقية عند البالغين	B	نقص إفراز هرمونات الدرقية عند الأطفال	C	نقص الوزن وجحوظ العينين	D	حساسية مفرطة تجاه البرد
14. يفرز هرمون الـ CT:							
A	من الغدد جارات الدرق	B	من الخلايا المجاورة لحويصلات الغدة الدرقية	C	من الخلايا المبطنة لحويصلات الدرقية	D	من لب الكظر

15. هرمونان يقومان بتنظيم نسبة الكالسيوم في الجسم، الأول يخرج الكالسيوم من العظم والثاني يطرح الكالسيوم مع البول، فهما على الترتيب:

A	الباراثورمون – التيروكسين	B	الكالسيتونين – هرمون النمو	C	PTH – CT	D	ميلاتونين - الكالسيتونين

16.استبعد الهرمون الغريب:

A	الأدرينالين	B	النور أدرينالين	C	الدوبامين	D	الألدوسترون

17. هرمون FSH يصنف حسب موقع مستقبله وطبيعته الكيميائية:

A	بروتيني – مستقبله في الغشاء	B	ستيروئيدي – مستقبله في الهيولى	C	أميني - مستقبله في الغشاء	D	أميني – مستقبله في النواة

18. أحد الهرمونات الآتية لا يستطيع عبور الغشاء:

A	OXT	B	T4	C	الألدوسترون	D	الهرمونات الجنسية

19. الهرمونات التي تتضمن في عملها بروتين G:

A	الستيروئيدية – الأمينية	B	هرمونات الوطاء وقشر الكظر	C	الهرمونات الببتيدية وهرمونات لب الكظر	D	هرمونات جزر لانغرهانس وهرمونات الدرقية

20.في آلية عمل هرمون MSH يكون الرسول الأول هو:

A	MSH	B	البروتين G	C	cAMP	D	المستقبل النوعي

21. التلقيم الراجع السلبي:

A	زيادة كمية هرمون فوق المستوى الطبيعي يثبط الوطاء والنخامة الأمامية	B	نقص هرمون عن الحد الطبيعي ينشط الوطاء والنخامة الأمامية	C	زيادة كمية هرمون عن الحد الطبيعي ينشط الوطاء والنخامة والأمامية	D	A وB

22. يعمل على تقطيع السكريات المتعددة:

A	الأنظيم المفكك	B	البروتين الوتدي	C	مضخة البروتون	D	الضغط الانتباجي

23. في ظاهرة الانجذاب الأرضي للجذر:

A	يتراكم الأكسين في المنطقة العلوية للجذر	B	تستطيل المنطقة العلوية أكثر من السفلية	C	يكون سالب	D	يتخرب الأكسين في المنطقة العلوية بفعل الضوء

24. تعريض النباتات لغاز CO_2 يؤدي إلى:

A	دفع معظم النباتات للإزهار	B	تنشيط تكوين الجذور العرضية	C	تسريع نضج الثمار	D	تثبيط الإيتيلين

25.ينتج من رشيم البذرة:

A	الأوكسينات	B	السايتوكينينات	C	الجبريلينات	D	الإيتيلين

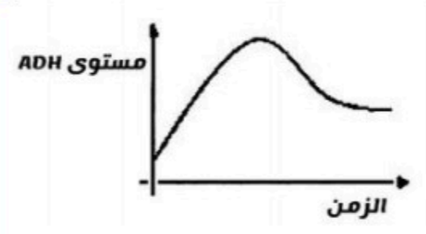
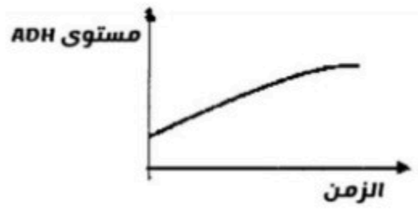
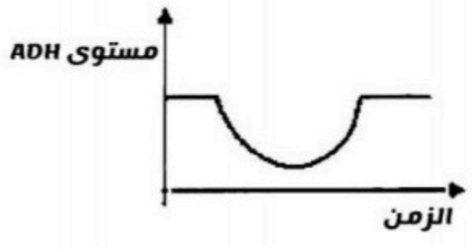
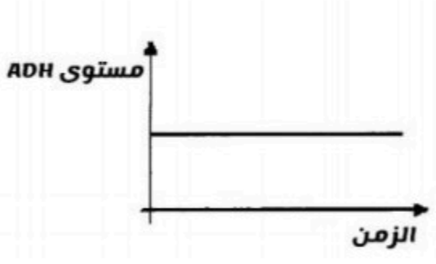
26. لا يعتبر من الأنسجة الصماوية:

A	مخاطية المعدة	B	المخيخ	C	الوطاء	D	الغدة الصنوبرية

27. هرمون إشارته عصبية صماوية نقصه عن الحد الطبيعي يؤدي إلى السكري الكاذب، فإن مستقبلاته تتوضع:

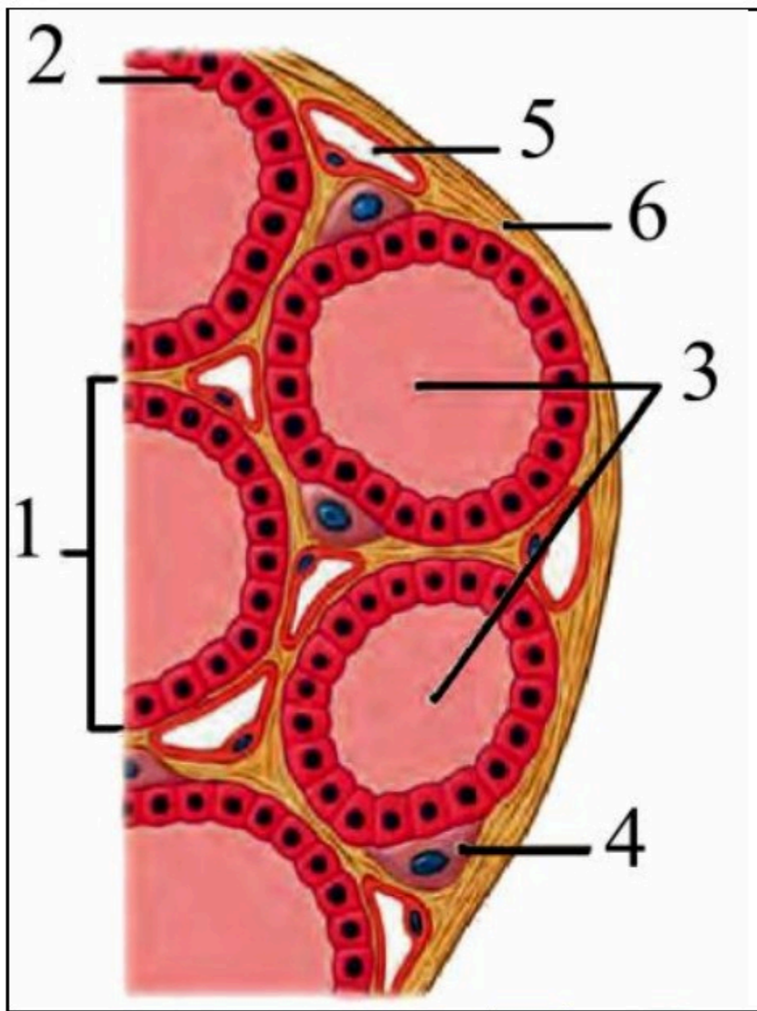
A	في الكبد	B	في البروستات	C	في الأوعية الدموية	D	في الرحم

28. أي الأشكال الآتية يوضح مستوى الهرمون المانع لإدرار البول في دم شخص شرب كوب كبير من الماء:

A		B		C		D	

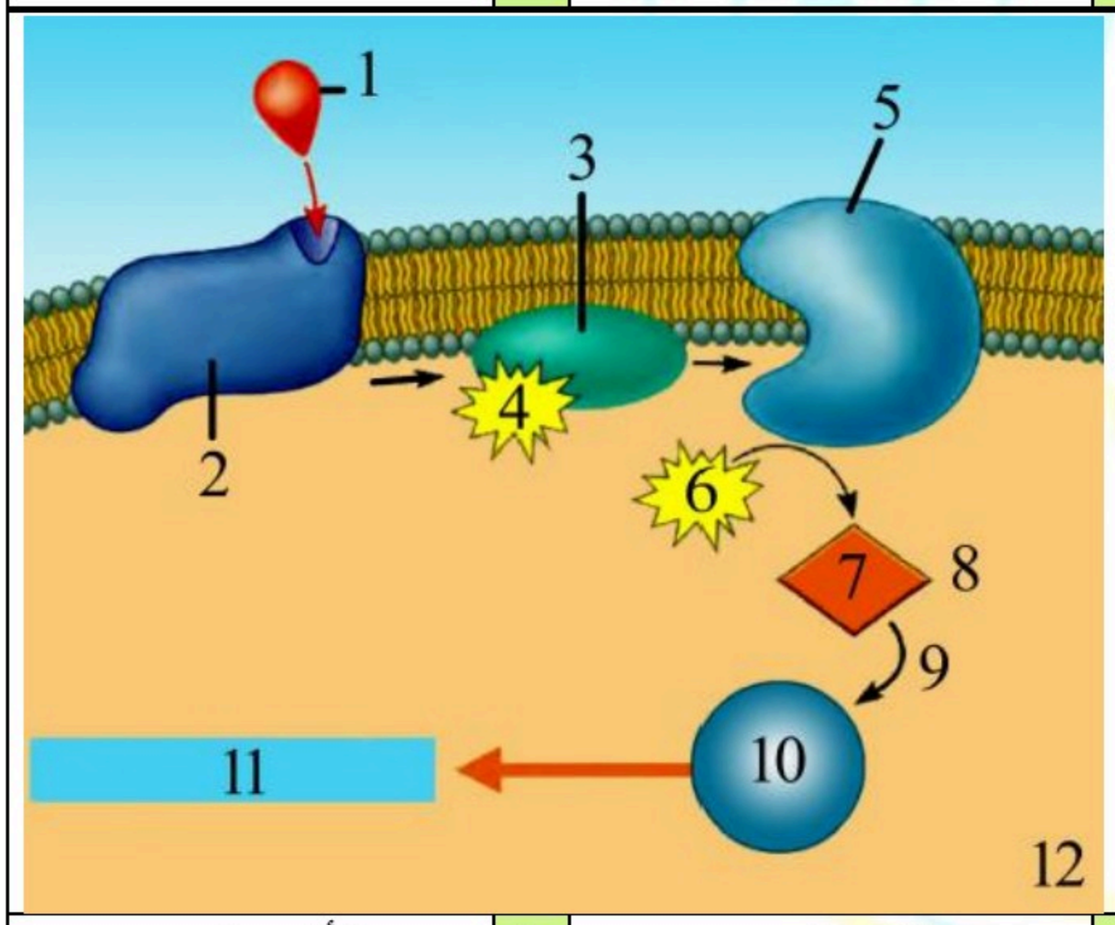
بوابة المكتبة التعليمية الشاملة

29. لديك الشكل المجاور، الخلايا التي تنشط عند ارتفاع نسبة الكالسيوم في الدم:



1	D	2	C	3	B	4	A

30. لديك الشكل المجاور والذي يعبر عن آلية عمل هرمون:



الألدوستيرون	D	التيروكسين	C	الأنسولين	B	الكورتيزول	A

31. من الشكل السابق، إذا كان رقم 1 يمثل TSH فإن رقم 2 يقع:

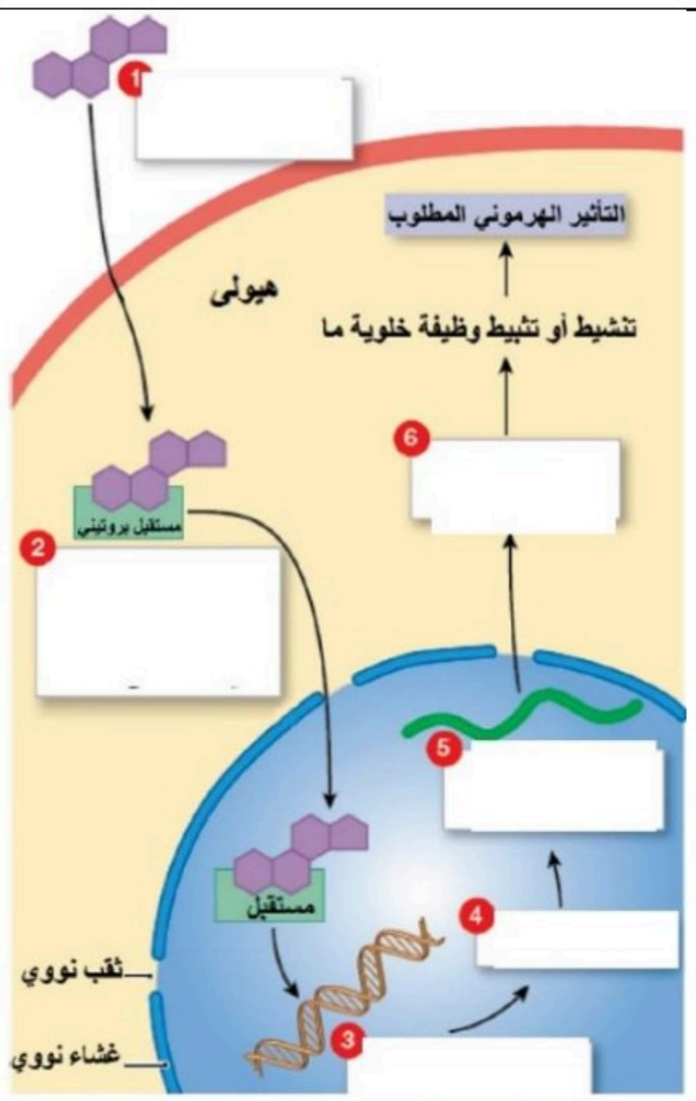
الغدد الجنسية	D	الغدة الدرقية	C	الكبد	B	قشرة الكظر	A

تم التحميل بواسطة : بوت المكتبة التعليمية الشاملة

على التلجرام رابط البوت

https://t.me/NerdatBOT

32. لديك الشكل المجاور، والذي يمثل آلية عمل الهرمونات:

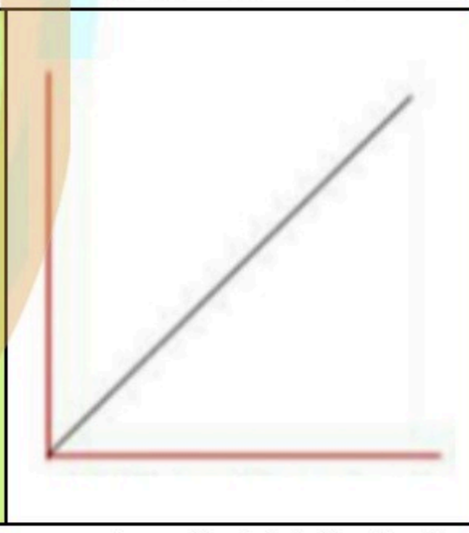
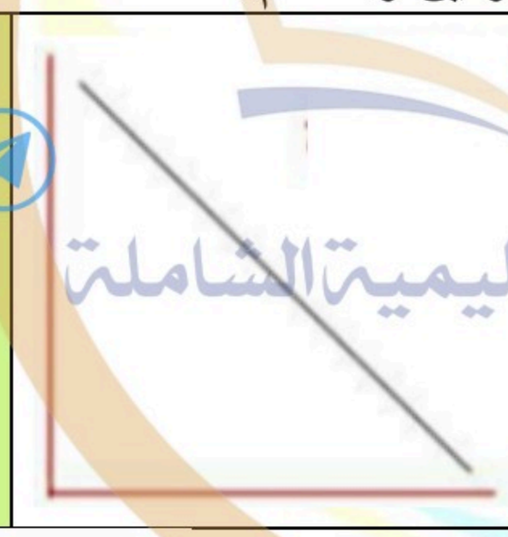
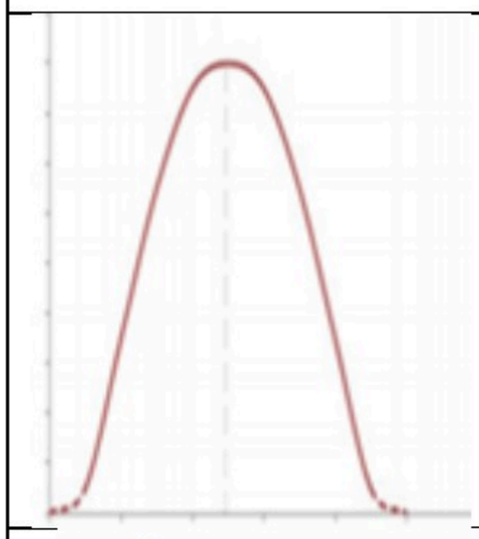


A	المفرزة من الوطاء	B	الأمينية	C	الستيروئيدية	D	الببتيدية

33. من الشكل السابق، إحدى العبارات الآتية صحيحة:

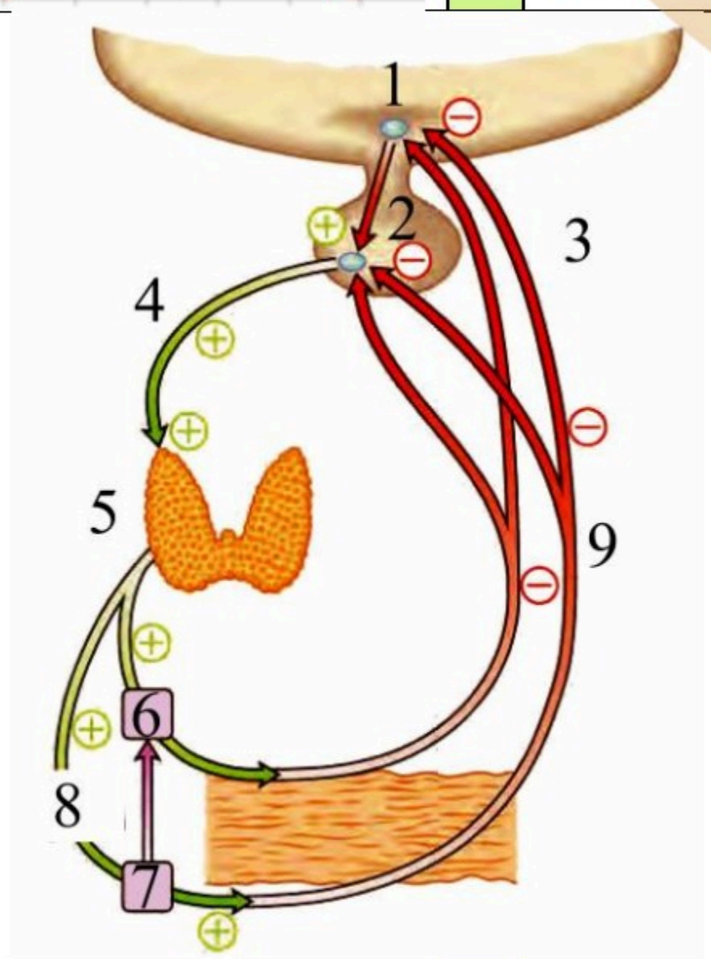
A	الهرمون وزنه الجزيئي مرتفع لذلك لا يستطيع عبور الغشاء	B	يرتبط بمستقبله داخل النواة	C	يؤدي إلى تنشيط مورثات لتركب بروتينات بنائية	D	الهرمون هو FSH

34.أحد الأشكال البيانية الآتية يمثل العلاقة بين هرمون الميلاتونين والظلام:

A		B		C		D	

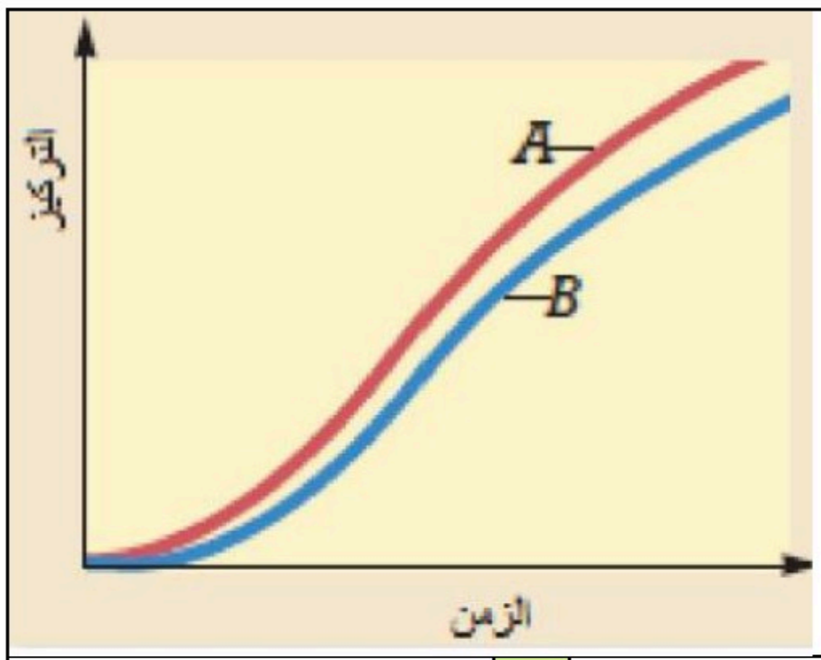
بوت المكتبة التعليمية الشاملة

35. لديك الشكل المجاور، ما هي العبارة التي تصفه بدقة:



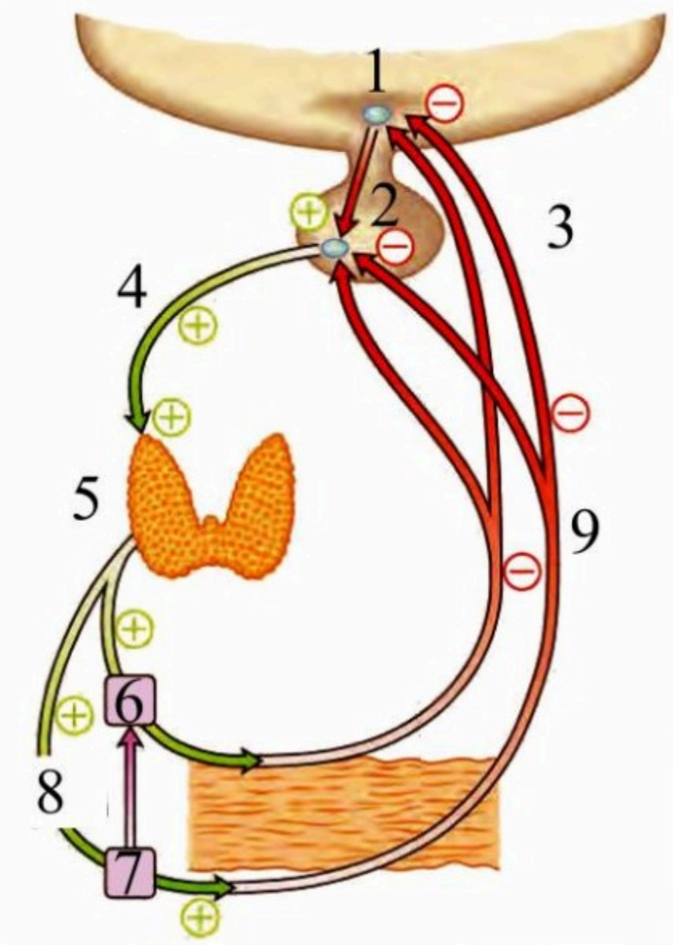
A	رقم 6 و7 ينشطان الوطاء	B	رقم 1 ينشط النخامة الأمامية من خلال إفراز TRH	C	يمثل الشكل التنظيم المباشر	D	يؤدي إلى تفاقم التغيير

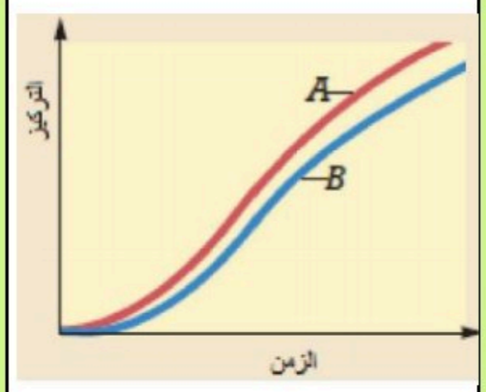
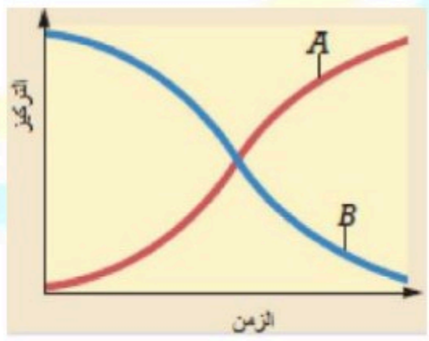
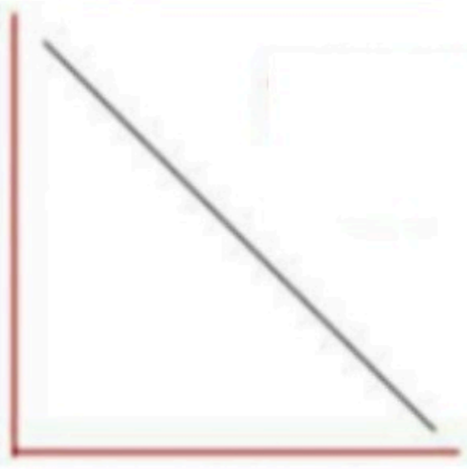
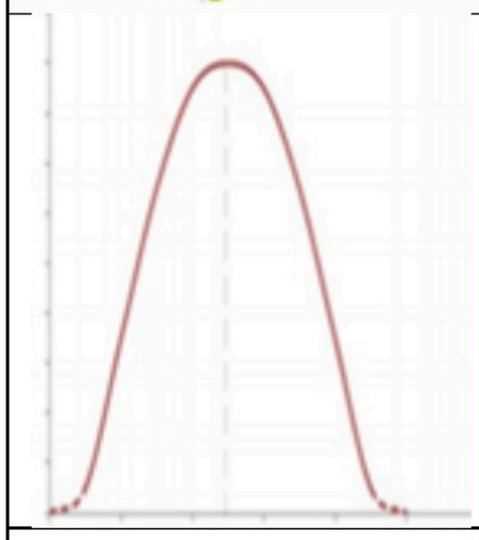
36. لديك الشكل المجاور، إحدى العبارات الآتية صحيحة:



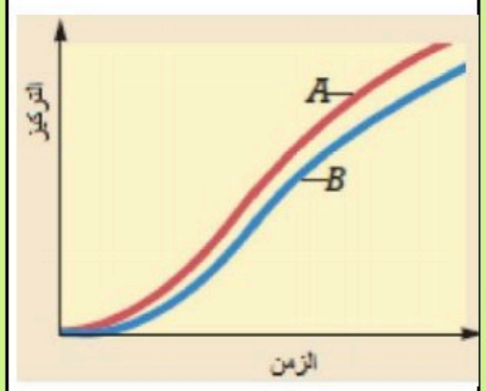
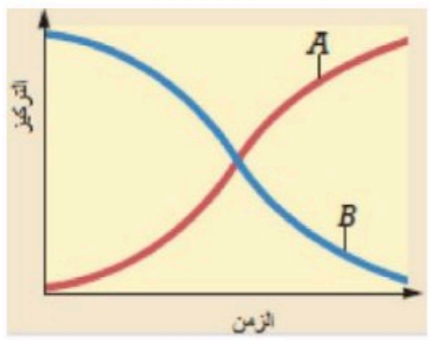
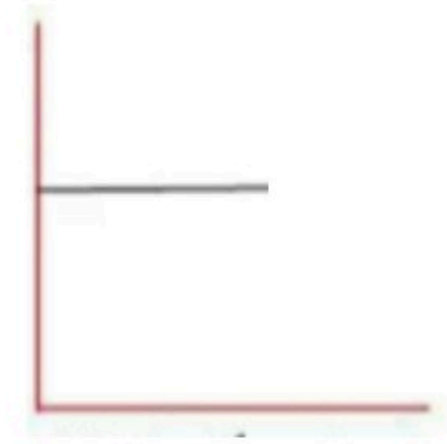
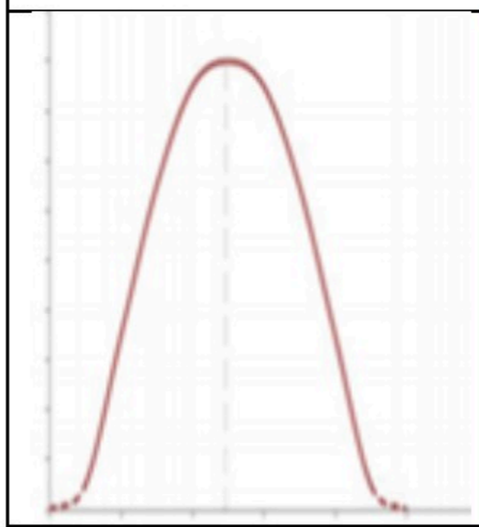
A	يمثل الشكل السابق العلاقة بين هرمون الأنسولين والغلوكاغون	B	A تمثل إفراغ الحليب وB تمثل زيادة نشاط الوطاء	C	كلما زاد تركيز الهرمون A نقص تركيز هرمون B	D	تؤدي هذه العلاقة بين الهرمونين إلى الاتزان الداخلي

37. لديك الشكل المجاور، أي الأشكال الآتية تمثل العلاقة بين رقم 4 ورقم 6:

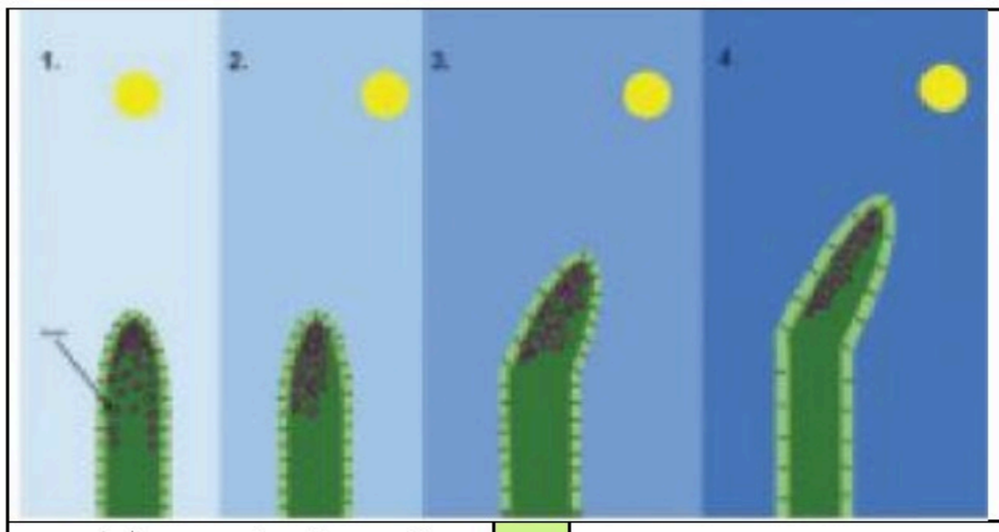


A		B		C		D	

38. من الشكل السابق، أي الأشكال الآتية تمثل العلاقة بين رقم 7 ورقم 1:

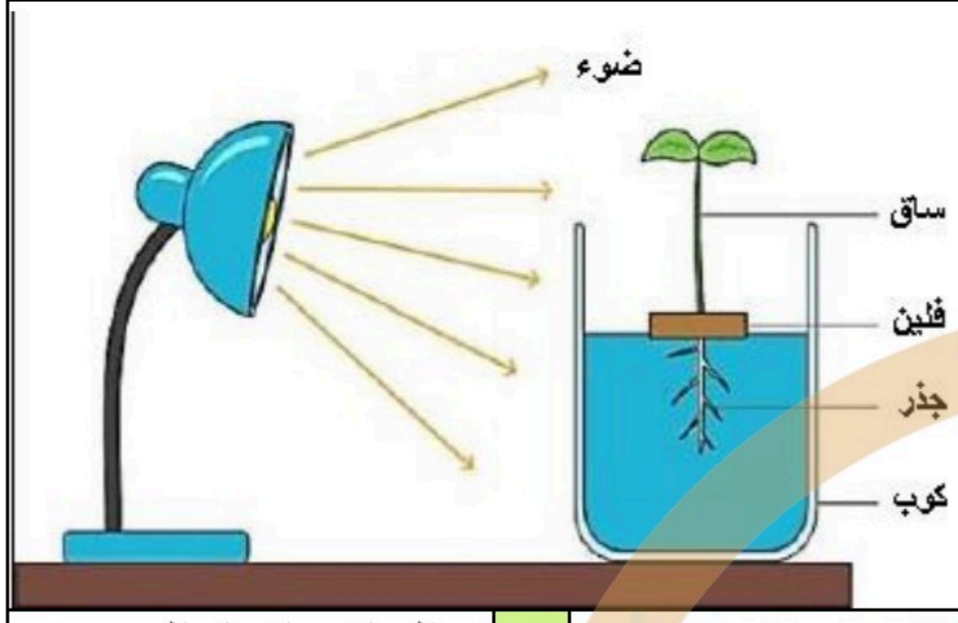
A		B		C		D	

39. لديك الشكل المجاور، والذي يمثل:



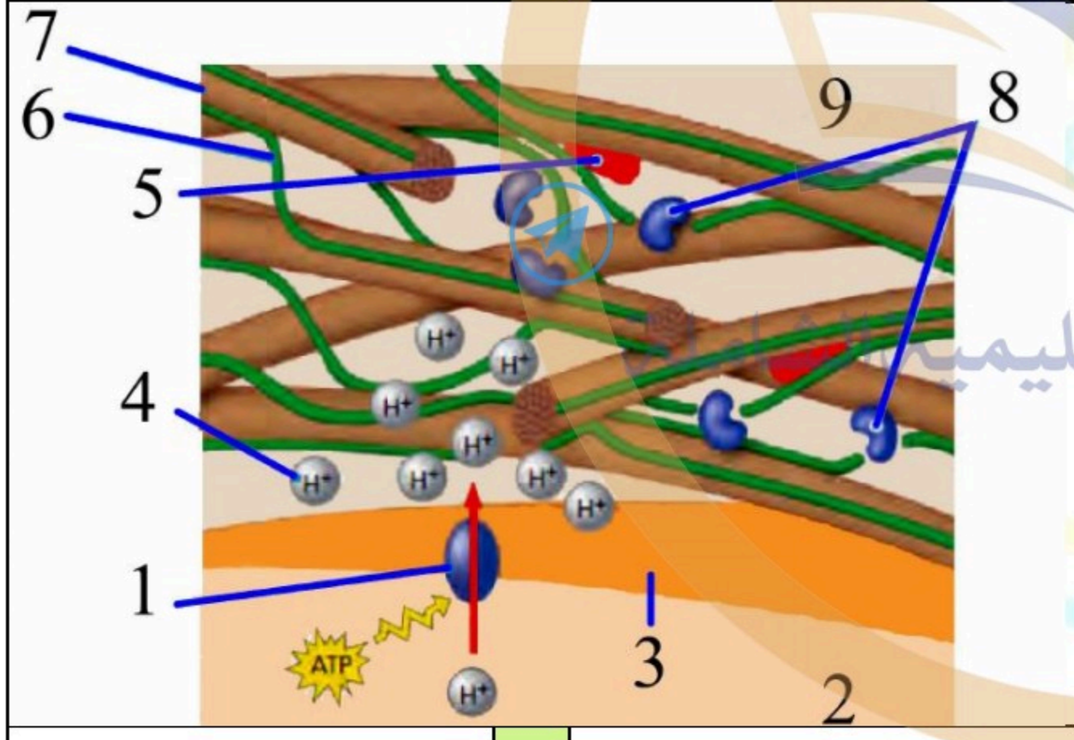
A	انجذاب قمة الكوليوبتيل عكس اتجاه الضوء	B	تعرض الأكسينات للتخرب بفعل الضوء في الجانب المضاء	C	في رقم 1 يكون تركيز الأكسين متفاوت	D	في رقم 4 تستطيل المنطقة الخالية من الأكسينات أكثر

40.لديك الشكل المجاور، نبات يتعرض للضوء من جانب واحد، فإن الانحناء سيكون:



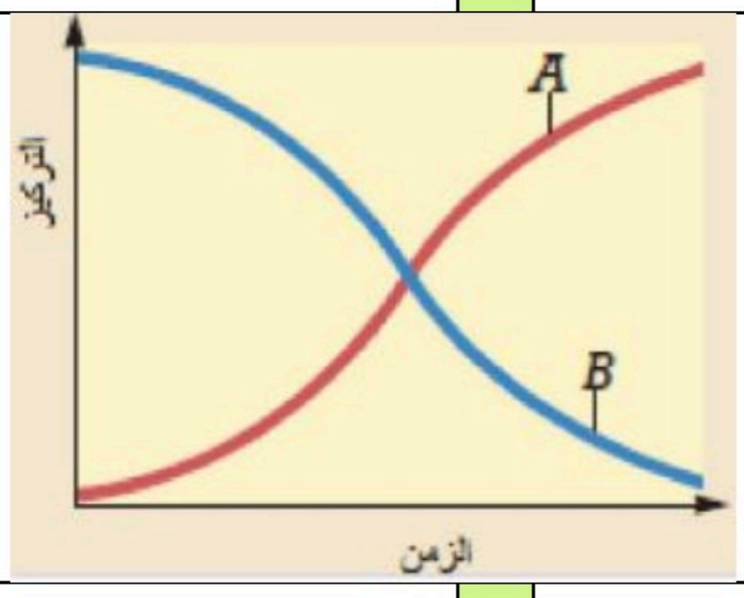
A	للساق باتجاه الضوء والجذر باتجاه الضوء	B	الساق باتجاه الطرف المظلل والجذر باتجاه الطرف المضاء	C	الساق والجذر باتجاه الطرف المظلل	D	الساق باتجاه الضوء والجذر باتجاه الطرف المظلل

41. لديك الشكل المجاور والذي يمثل آلية عمل الأكسينات في استطالة الخلايا، إحدى العبارات الآتية صحيحة:



A	رقم 1 تعمل عند انخفاض درجة pH	B	رقم 8 يقوم بفصل ألياف السيللوز عن عديدات السكر	C	رقم 5 ينشط بعد تنشيط عمل رقم 1	D	رقم 5 يقوم بتقطيع السكريات المتعددة

42. لديك المخطط المجاور، العبارة التي تصفه بدقة:



A	A يمثل تركيز الأوكسين وB يمثل استطالة الجذر	B	A يمثل تركيز الأنظيم الهدمي وB يمثل معدل النمو	C	A تمثل هرمون الإيتيلين وB تمثل CO_2	D	كل ما سبق

بوت المكتبة التعليمية

43. قام أحد المزارعين بزراعة أشجار العنب وعند تفتح أزهارها قام برش الأزهار بالأكسينات والسبب:							
A	أن يحصل على ثمار بلا بذور	B	تسريع نضج الثمار	C	تكوين جذور عرضية	D	زيادة حجم الثمار
44. عند تغطية قمة كوليوبتيل بمادة نفوذة للضوء ووضع صفيحة من الميكا بين القمة والكوليوبتيل وتعريض الكوليوبتيل إلى ضوء جانبي، تكون النتيجة:							
A	انجذاب الكوليوبتيل للضوء لأن الإشارة الكيميائية تستطيع العبور عبر الميكا	B	عدم انجذاب الكوليوبتيل والسبب هو صفيحة الميكا فقط	C	عدم انجذاب الكوليوبتيل للضوء والسبب هو الغطاء وصفيحة الميكا	D	انجذاب الكوليوبتيل للضوء لأن الغطاء نفوذ للضوء
45.إحدى مواد التنسيق النباتية الآتية مسؤولة عن تنشيط عملية الإزهار:							
A	الأوكسينات	B	الجبريلينات	C	حمض الأبسيسيك	D	الإيتيلين
46. أحد هذه الثنائيات لا تعمل بشكل متعاكس:							
A	الأنسولين – غلوكاغون	B	كالسيتونين – باراثورمون	C	ميلاتونين – MSH	D	التيرونين – TSH
47. أحد هذه الهرمونات يدخل اليود في تركيبها:							
A	الكالسيتونين	B	التيروكسين	C	هرمون النمو	D	البرولاكتين
48. إحدى هذه الغدد مختلطة:							
A	العرقية	B	اللعابية	C	الدرقية	D	الخصية
49. لديك الشكل المجاور، كيف يتم تشكيل هذه الثمرة بلا بذور:							
A	برش أزهاره غير الملقحة بالأكسينات	B	يتكون بكريا بشكل طبيعي	C	تعريضه لدرجات حرارة منخفضة لعدة أسابيع	D	بغمس قواعد عقله بمحلول من الأكسينات تركيزه مرتفع
50. النور أدرينالين:							
A	ناقل عصبي وهرمون ومستقبله في النواة	B	هرمون فقط وإشارته صماوية	C	يفرز من لب الكظر بتأثير من النخامة الأمامية	D	يمثل الرسول الأول في آلية عمله

تم التحميل بواسطة : بوت المكتبة التعليمية الشاملة

على التلجرام رابط البوت

https://t.me/NerdatBOT

Mr. MOHAMMAD ASLEH
0968 248 966

C	.5	A	.4	C	.3	B	.2	D	.1
A	.10	D	.9	C	.8	C	.7	A	.6
C	.15	B	.14	C	.13	B	.12	D	.11
A	.20	C	.19	A	.18	A	.17	D	.16
A	.25	D	.24	B	.23	A	.22	D	.21
B	.30	A	.29	C	.28	C	.27	B	.26
B	.35	A	.34	C	.33	C	.32	C	.31
D	.40	B	.39	B	.38	A	.37	B	.36
B	.45	B	.44	D	.43	D	.42	C	.41
D	.50	A	.49	D	.48	B	.47	D	.46

بوت المكتبة التعليمية الشاملة

تم التحميل بواسطة : بوت المكتبة التعليمية الشاملة

على التلجرام رابط البوت

https://t.me/NerdatBOT

تم التحميل بواسطة:

بوت المكتبة التعليمية الشاملة

https://t.me/NerdatBot

كل ما تحتاجه ستجده لدينا بإذن الله

انضم لقناتنا على التلجرام:

نيردات البكالوريا

https://t.me/Nerdatbac