

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



تجميعة مراجعة صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الإماراتية](#) ⇨ [الصف العاشر العام](#) ⇨ [علوم](#) ⇨ [الفصل الثالث](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-05-25 05:52:25

إعداد: أماني كتانه

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر العام



اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف العاشر العام"

روابط مواد الصف العاشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر العام والمادة علوم في الفصل الثالث

[الهيكل الوزاري الحديد منهج بريدج المسار العام](#)

1

[حل أسئلة الامتحان النهائي](#)

2

[أسئلة الامتحان النهائي](#)

3

[مراجعة عامة وفق الهيكل الوزاري](#)

4

[مراجعة شاملة للمقرر وفق الهيكل الوزاري](#)

5

مراجعة وفق الهيكل الوزاري

مادة الأحياء - عاشر عام

الفصل الدراسي الثالث

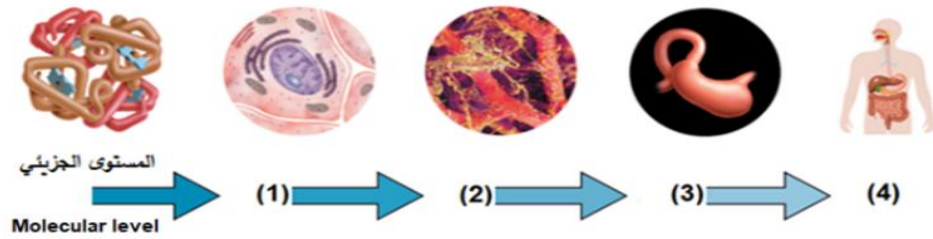
لعام 2023-2024

الأستاذة أماني كتانه

غير مسموح قص أو التعديل أو إزالة الاسم عن الملف

يجب على الطالب/ة تحديد مستويات التنظيم على الشكل الرقم الذي يشير إلى

المستوى الخلوي ( ) مستوى الأنسجة ( ) مستوى الأعضاء ( ) مستوى الأجهزة ( )



4- احد أنواع الأنسجة الذي يوفر الدعم و الارتباط و أماكن للتخزين هو :

ا- الطلائي ب- العضلي ج- العصبي د- الضام

5- المستوى الذي تعمل به مجموعة من الأنسجة معا لتؤدي وظيفة أكبر و اكثر تحديدا هو :

ا- الأعضاء ب- الأجهزة ج- الأنسجة د- الجزيئي

معظم حلقات التغذية الراجعة التي تحافظ على الاتزان الداخلي :

ا- ايجابية ب- سلبية ج- ايجابية + سلبية د- بنائية

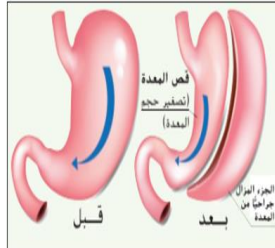
BIO.3.1.01.079 يستخدم نموذجاً تشريحياً أو البيانات العلمية أو المحاكاة لتحليل العلاقات بين الجهاز التنفسي والجهاز الدوري والجهاز الهضمي

5

BIO.3.1.01.079 perform a laboratory or computer-simulated dissection, or use a mounted anatomical model, to analyze the relationships between the respiratory, circulatory, digestive systems.

127

المبدأ	تقليل الطعام دون جراحة	عمل جراحة لتقليل الطعام	جراحة وتغيير مسار
النوع	حزام المعدة	تكميم المعدة	تغيير مسار الطعام
الوصف	تركيب حزام سيليكون قابل للنفخ حول الجزء العلوي من المعدة	إزالة 70% - 80% من المعدة	قص المعدة إلى جزأين وصل الجزء الصغير بالأمعاء مباشرة
التوقعات الفعلية Realistic expectation	يقلل استيعاب المعدة للطعام فيشعر الانسان بالشبع	يقلل من كمية الطعام في المعدة تؤثر في افراز هرمون جريلين المعوي فيولد الشعور بالشبع	تقليل الطعام الداخل للمعدة ( للأفراد فوق ٢٥ عام ) تقلل امتصاص المواد الغذائية فقدان 70% من الوزن
الآثار الجانبية Side	ضيق المقاس انزلاق الحزام أو تاكله تضخم المري	عملية لا تراجع فيها نقص الحديد وبعض الفيتامينات مثل D2, D3, B12 فتق المعدة	يمكن التراجع بصعوبة كبيرة حصول مضاعفات خطر الوفاة نقص الفيتامينات والمعادن

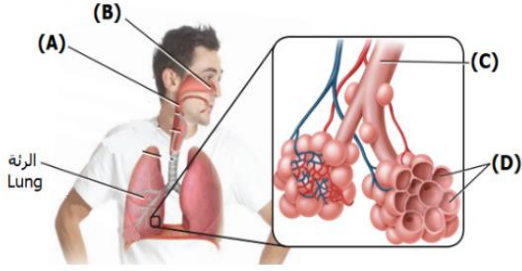


ماذا يمثل الشكل التالي:.....

س: في أي أعضاء الجهاز الهضمي يتم امتصاص الماء .....

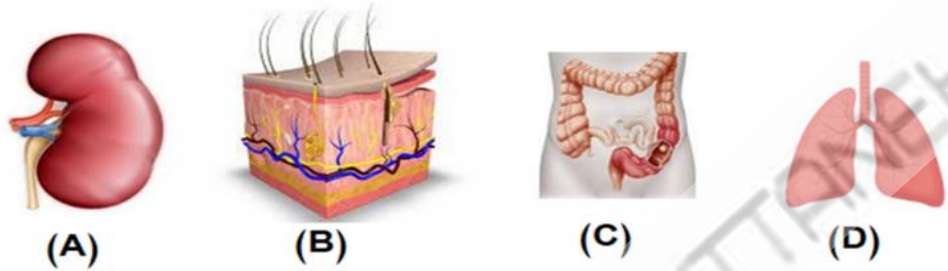
س: يتم امتصاص المواد المغذية الناتجة عن هضم الطعام بواسطة ( )

س: يبدأ الهضم الميكانيكي للطعام في .....



- أي مما يلي يشير إلى الشعبات الهوائية في الشكل أدناه؟ .....
- أي مما يلي يشير إلى التجاويف الأنفية؟ .....
- أي مما يلي يشير إلى موقع تبادل الغازات؟ .....
- أي مما يلي يشير إلى البلعوم؟ .....

أي حرف مما يلي لا يشير إلى أحد مكونات الجهاز الإخراجي؟



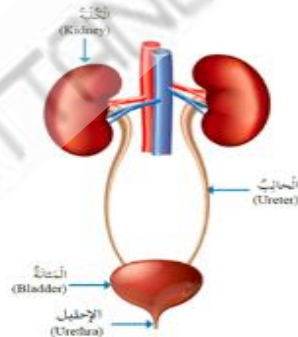
- يعد التخلص من السموم والفضلات من جسم الإنسان وظيفة أي من أجهزة الجسم التالية؟

أ- الجهاز الإخراجي      ب- الجهاز الهيكلي      ج- المناعة      د- الجهاز التنفسي

- أي حرف مما يلي في الشكل أدناه يشير إلى عضو الإخراج الرئيس في جسم الإنسان



- استنادا إلى الشكل المجاور والذي يشير إلى الجهاز البولي في الإنسان أي مما يلي مسارا صحيحا لخروج البول من الجسم؟



أ-حالب ← المثانة ← الكلية

ب- الإحليل ← المثانة ← الحالب

ج- الكلية ← الحالب ← المثانة ← الإحليل

د- الكلية ← الحالب ← المثانة ← الإحليل

يُعد دعم الجسم وحماية الأعضاء الحيوية، وإنتاج خلايا

الدم، وتخزين المعادن، والسماح بحركة الجسم،

وظيفة أي من أجهزة الجسم التالية؟

ب- الجهاز العضلي

أ- الجهاز الهيكلي

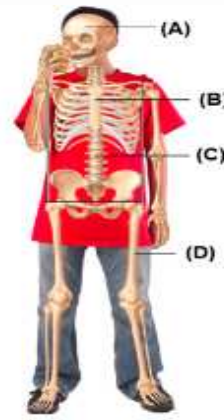
د- الجهاز التنفسي

ج- الجهاز الدوري

إعداد الأستاذة امانى كنانة



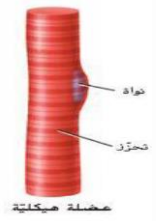
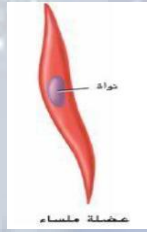
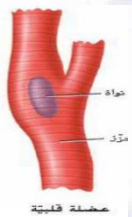
4	يشرح دور الأجهزة الحيوية في الحفاظ على الاتزان الداخلي لجسم الإنسان BIO.3.1.01.080	الشكل 10	130
	BIO.3.1.01.080 Explain the role of the human body system in maintaining homeostasis	Figure 10	



في الشكل المجاور، أي حرف مما يلي يشير إلى جزء من الهيكل الطرفي؟

كم عدد عظام الجهاز الهيكلي في جسم الإنسان.....  
ترتبط عظام المفاصل معا بواسطة.....  
نوع النسيج الذي تتكون منه الأربطة.....  
ترتبط العضلات الهيكلية مع العظام بواسطة.....  
الجهاز الذي يتكون من الكليتين والرئتين والجلد وهو.....

6	يشرح دور الأجهزة الحيوية في الحفاظ على الاتزان الداخلي لجسم الإنسان BIO.3.1.01.080	الشكل 11	131
	BIO.3.1.01.080 Explain the role of the human body system in maintaining homeostasis	Figure 11	



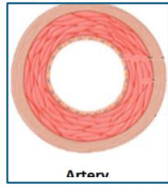
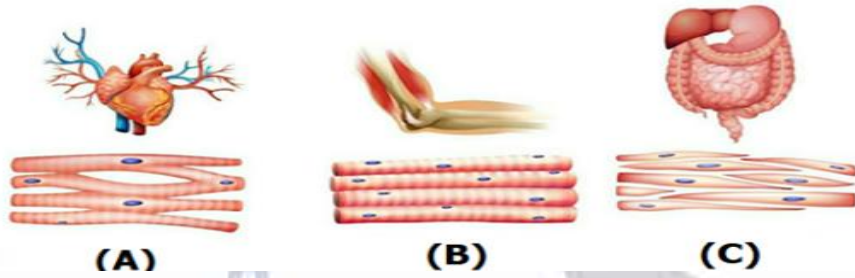
العضلة القلبية	العضلة الملساء	العضلة الهيكلية
موجودة في القلب فقط . مخططة - لإرادية	تبتن الكثير من الأعضاء الداخلية فالتى تبتن أعضاء الجهاز الهضمي تساعد في تحريك الطعام عبر المرئ والمعدة والأمعاء الدقيقة والغليظة.	ترتبط بالعظام بواسطة الأوتار (مخططة - إرادية)
لا إرادية	لا إرادية- غير مخططة	إرادية يمكن التحكم بها لتأدية حركات الجسم

ب- الجهاز العضلي  
د- الجهاز التنفسي

أ- الجهاز الهيكلي  
ج- الجهاز الدوري

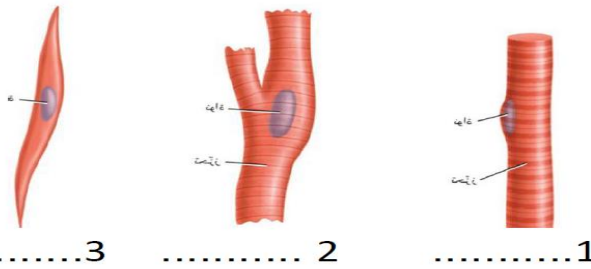
في جسم الانسان تُعد حركة الجسم الإرادية ونقل المواد عبر الجسم من وظائف الجهاز.....

أي حرف (أحرف) مما يلي يشير إلى عضلة  
تساعد في تحريك الطعام عبر المريء؟



أي حرف يشير إلى عضلة مخططة إرادية؟  
ما نوع العضلات التي توجد في الأوعية الدموية  
- ما نوع العضلات التي توجد في القلب

اكتب اسم النسيج العضلي لكل من الاشكال المشار اليها بالأرقام



ضع رقم العضلة المناسب في الفراغ أمام الجمل أدناه

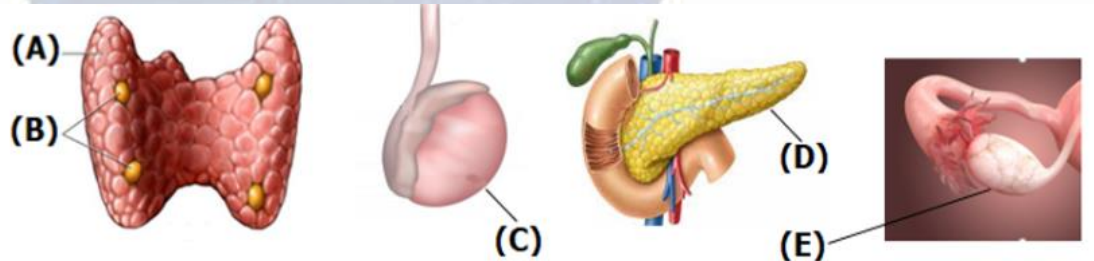
أي العضلات هي عضلة تتواجد في الأمعاء الدقيقة

أي العضلات عضلة مخططة لإرادية

العضلة التي تتصل مع العظام بواسطة الأوتار هي

8	BIO.3.1.01.083 يفسر كيف أن آليات التغذية الراجعة (الإيجابية أو السلبية) تحافظ على بقاء الظروف الداخلية للأجهزة الحيوية ضمن حدود معينة وتعديل السلوكيات مما يسمح لها بأن تحافظ على البقاء على قيد الحياة والعمل حتى عند تغير الظروف الخارجية ضمن نطاق معين	الشكل 13	132
	BIO.3.1.01.083 Explain how the feedback mechanisms (through either positive feedback or negative).	Figure 13	

الإم تشير الحروف التالية:



الغدة التي تفرز هرمون النمو

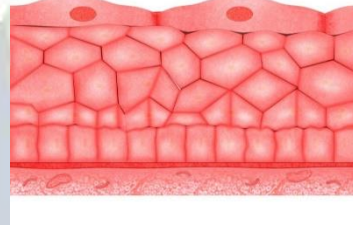
ب- الجهاز العضلي  
د- الجهاز الغشائي

أ- الجهاز الهيكلي  
ج- الجهاز الدوري

في جسم الانسان تعد حماية الأنسجة والأعضاء وتنظيم درجة الحرارة وإنتاج فيتامين ( D ) من وظائف الجهاز:

أي مستويات التنظيم يظهر في الشكل

أ- خلوي  
ب- أنسجة  
ج- أعضاء



أي مستويات التنظيم يظهر في الشكل

أ- خلوي  
ب- أنسجة  
ج- عضو  
د- أجهزة



مراقبة كميات مواد معينة لتبقى ضمن المدى الطبيعي:

أ- خلوي  
ب- أنسجة  
ج- عضو  
د- أجهزة

من أهم وظائف الجهاز التناسلي الأنثوي .....

من أهم وظائف الجهاز التناسلي الذكري .....

عضو يعتبر غدة يساعد في تنظيم الجلوكوز في الدم ويعتبر أيضا ملحق للجهاز الهضمي يفرز انزيمات هاضمة فيه .....

9	BIO.3.1.01.080	133
BIO.3.1.01.080	table 3	

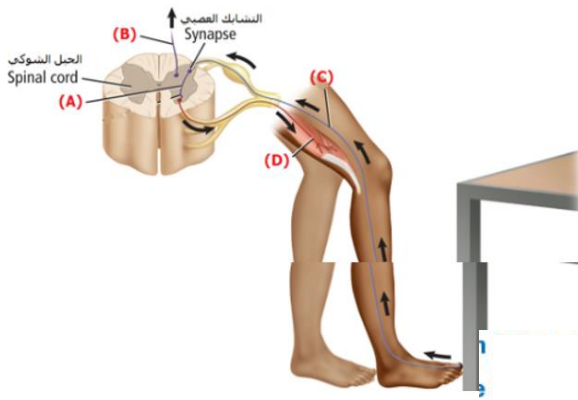
الجدول 2	تركيب أجهزة جسم الإنسان ووظيفتها	الدور في الحفاظ على الاتزان الداخلي
الهضمي	التم والأسنان واللسان والغدد اللعابية والبلعوم والبرية والمعدة والأمعاء الدقيقة والأمعاء الغليظة والكبد والمرارة والبنكرياس	تناول الطعام وهضمه وامتصاص المواد المغذية إلى الدم وامتصاص الماء وإخراج الفضلات
التنفسي	الممرات الأنفية والبلعوم والحنجرة والهاية والخصية الهوائية والشعب الهوائية والرتان	جلب الهواء إلى الجسم وتبادل الغازات وإزالة الفضلات
التناسلي	الذكوري، الخصيتان والغدد الذكرية، المبيضان وقناة البيض والرحم وعنق الرحم والمهبل	الذكوري، إنتاج الحيوانات المنوية والحفاظ عليها وتنظيمها إلى الجهاز التناسلي الأنثوي الأنثوي، إنتاج البويضات والحفاظ عليها واستقبال الحيوانات المنوية والحفاظ على الجنين النامي
الدوري	القلب والأوعية الدموية والدم	نقل الأكسجين والمواد المغذية وثاني أكسيد الكربون والفضلات الأخرى من خلايا الجسم وإليها وتوزيع الحرارة في أنحاء الجسم
الإخراجي	الكليتان والمثانة البولية والرتان والجلد	التخلص من السموم والفضلات من الجسم
الهيكلي	العظام والمفاصل والأربطة	دعم الجسم وحماية الأعضاء الحيوية وإنتاج خلايا الدم وتخزين المعادن والسماح بحركة الجسم
العضلي	العضلة الهيكلية والعضلة البلساء والعضلة القلبية. والأوتار	حركة الجسم الإرادية ونقل المواد عبر الجسم. والحفاظ على نبض القلب
العصبي	الدماغ والحبل الشوكي والخلايا العصبية والأعضاء الحسية	نقل الرسائل وتفسيرها عبر الجسم والاستجابة للمؤثرات الداخلية والخارجية والحفاظ على الاتزان الداخلي والتحكم بوظائف الجسم الإرادية واللاإرادية
الغدد الصماء	الغدة النخامية والغدة الدرقية والغدة الجاردرقية والغدة الكظرية والغدة الصنوبرية والغدة الزعترية والبنكرياس والمبيضان والخصيتان	إفراز الهرمونات والحفاظ على الاتزان الداخلي
المناعة	الجلد والخفاط وكريات الدم البيضاء والجهاز الليمفي	حماية الجسم من الكائنات المجهرية الغريبة. ومقاومة العدوى والمرض
الغطائي	الجلد والشعر والأظافر	الحماية وتنظيم درجة الحرارة وإنتاج الفيتامين



<https://t.me/amanikittaneh>

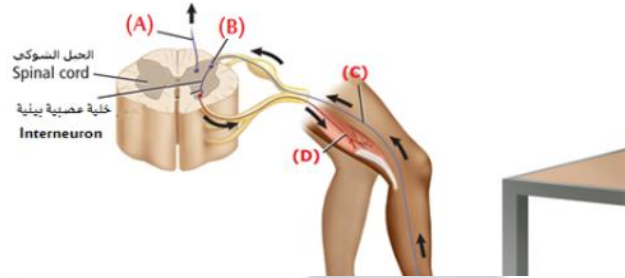


في الشكل أدناه أي حرف يشير إلى



- 1- خلية عصبية بينية تنقل السيل العصبي إلى الدماغ ( )
- 2- خلية عصبية تنقل السيل العصبي إلى الغدد والعضلات ( )
- 3- خلية عصبية بينية ( )
- 4- خلية عصبية تنقل السيل العصبي من أعضاء الحس ( )

في الشكل أدناه، أي حرف مما يلي يشير إلى منطقة التشابك العصبي؟



D-د

C-ج

B-ب

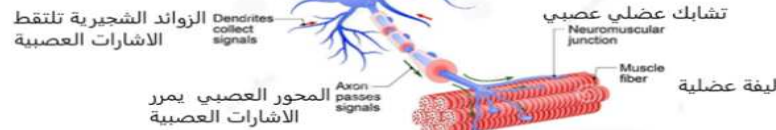
A-أ

What is the expected result if a person

ماذا ستكون النتيجة الافتراضية إذا كان الشخص يفتقر إلى الخلايا العصبية الحركية؟

خلية عصبية حركية

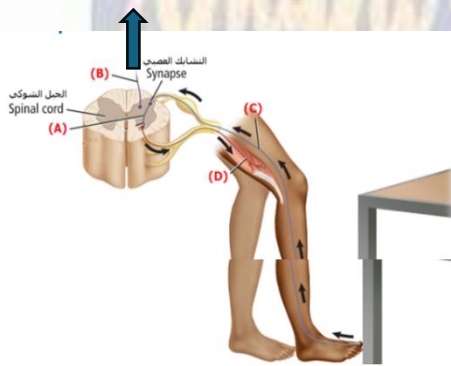
### MOTOR NEURON



- ج- لن يكون قادرا على الشعور بجرح عميق  
د- لن يكون قادرا على الشعور بلوحة ساخنة

- أ- لن يكون قادرا على التنفس  
ب- لن يكون قادرا على تحريك المطرقة

- إلى أي أعضاء يتجه السيل العصبي في السهم الأزرق؟



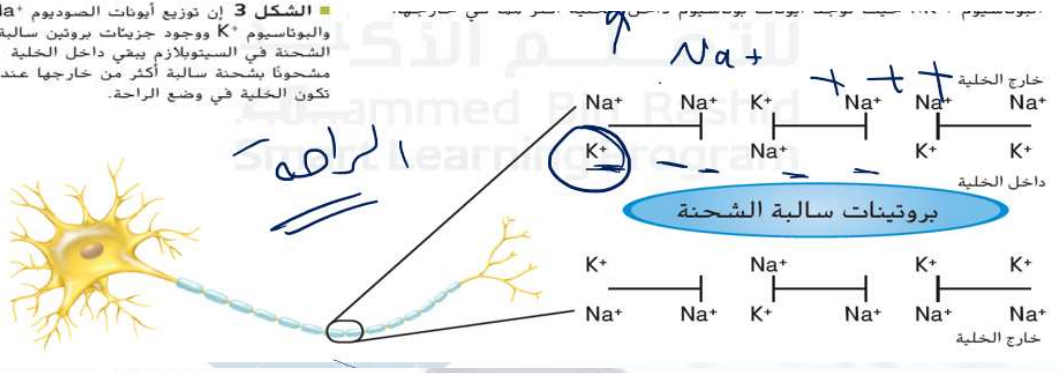
- أ- الدماغ  
ب- الحبل الشوكي  
ج- العضلات  
د- الجلد

اتجاه السيل العصبي في القوس الانعكاسي

- A. خلية عصبية حركية ← خلية عصبية بينية ← خلية عصبية حسية  
B. خلية عصبية بينية ← خلية عصبية حركية ← خلية عصبية حسية  
C. خلية عصبية حركية ← خلية عصبية حسية ← خلية عصبية بينية  
D. خلية عصبية حسية ← خلية عصبية بينية ← خلية عصبية حركية



الشكل 3 إن توزيع أيونات الصوديوم  $Na^+$  والبوتاسيوم  $K^+$  ووجود جزيئات بروتين سالبة الشحنة في السيتوبلازم يبقي داخل الخلية مشحونًا بشحنة سالبة أكثر من خارجها عندهم تكون الخلية في وضع الراحة.



Which is the result of the actions of the sodium-potassium pump? ما الذي يصف نتيجة حركات مضخة الصوديوم بوتاسيوم؟

- a.  وجود شحنة سالبة داخل الخلية العصبية  
negative charge inside a neuron
- b.  عدم وجود شحنة داخل الخلية العصبية  
no charge inside the neuron
- c.  عدم وجود شحنة خارج الخلية العصبية  
no charge outside the neuron
- d.  وجود شحنة موجبة داخل الخلية العصبية  
positive charge inside a neuron

ما الذي يجعل داخل الخلية العصبية سالب وخارج الخلية العصبية موجب

- وجود البروتينات سالبة الشحنة داخل الخلية.

- أيونات الصوديوم في الخارج أكثر من الداخل.

- أيونات البوتاسيوم في الداخل أكثر.

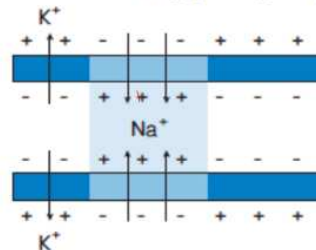
- بالإضافة لعمل مضخة الصوديوم - بوتاسيوم

ما المقصود بوقت الراحة في الخلية العصبية؟

الخلية العصبية لا توصل السائل العصبي ويكون داخل الخلية سالب وخارجها موجب.

كتاب الطالب ص ١٦٣ فهم الأفكار الأساسية

استخدم الرسم التالي للإجابة عن السؤال 4.



4. ما الذي يبيّنه الرسم أعلاه؟

A. تدخل أيونات البوتاسيوم  $K^+$  الخلية العصبية.

B. تخرج بروتينات سالبة الشحنة من الخلية العصبية.

C. تدخل أيونات الصوديوم  $Na^+$  إلى الخلية العصبية.

D. تحلل الغشاء المايليني. ما يسمح بعبور الأيونات من خلال

الغشاء البلازمي بحرية.

رتب خطوات انتقال السائل العصبي من خلية عصبية الخلية الأخرى، من خلال كتابة الأرقام 1 إلى 5 في المربعات على يمين الخطوات.

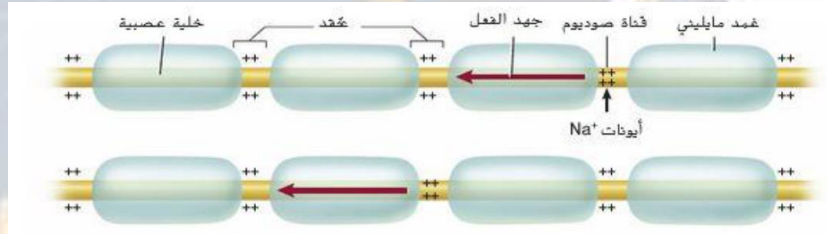
تنتقل النواقل العصبية عبر التشابك العصبي وترتبط بالمستقبلات الموجودة على الزوائد الشجرية لخلية عصبية مجاورة.	5
ينتقل سائل عصبي على امتداد المحور، ويقفز من عقدة إلى عقدة أخرى في المحور المغطى بالغمدة المايليني.	3
عندما تكون الخلية العصبية في حالة الراحة، يكون تركيز أيونات الصوديوم في الخارج أعلى منها في الداخل، وتركيز أعلى أيونات البوتاسيوم إلى الداخل.	1
عندما يصل السائل إلى التشابك العصبي، تفتح القنوات مرة أخرى. وتلتحم حويصلات مع الغشاء البلازمي فتتحرر النواقل العصبية من خلال الإخراج الخلوي.	4
عندما يصل جهد الفعل إلى عتبة التنبه، تفتح قنوات في الغشاء البلازمي، ونسب انعكاسًا في الشحنات الكهربائية.	2

المرادف  
↑ Na<sup>+</sup>  
↑ K<sup>+</sup>  
- - -  
++  
... عمل

أمانى كتابه

سؤا

15	BIO.3.1.01.086	يوضح العلاقة بين السائل العصبي والإشارة الكهربائية وكيفية انتقاله عبر الخلية العصبية	الشكل 5	143
	BIO.3.1.01.086	Explain how the nerve impulse is similar to an electrical and how it moves along a neuron.	Figure 5	

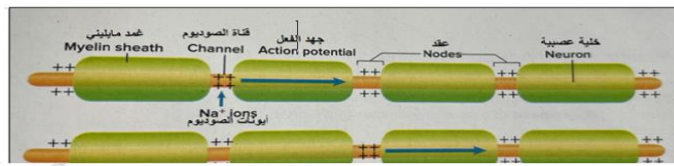


الخلايا العصبية التي تنقل السائل العصبي المتعلق بالألم الخفيف

- أ- خلايا عصبية مايلينية
- ب- خلايا عصبية غير مايلينية
- ج- خلايا عصبية هضمية
- د- خلايا عصبية غير هضمية

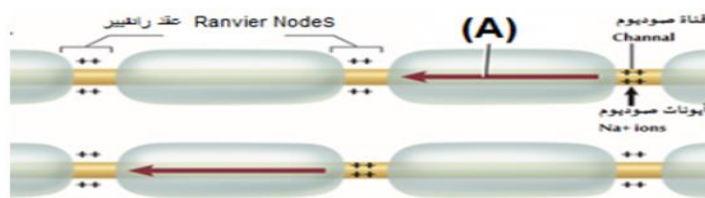
In the figure below, what is the importance of the Myelin Sheath in sensing different kinds of pain?

في الشكل أدناه، ما أهمية غلاف المايلين في استشعار أنواع مختلفة من الألم؟



- أ- يزيد من سرعة السيالات العصبية
- ب- يقلل من سرعة السيالات العصبية
- ج- يمنع جميع السيالات العصبية
- د- يمنع السيالات العصبية من القفز بين العقد

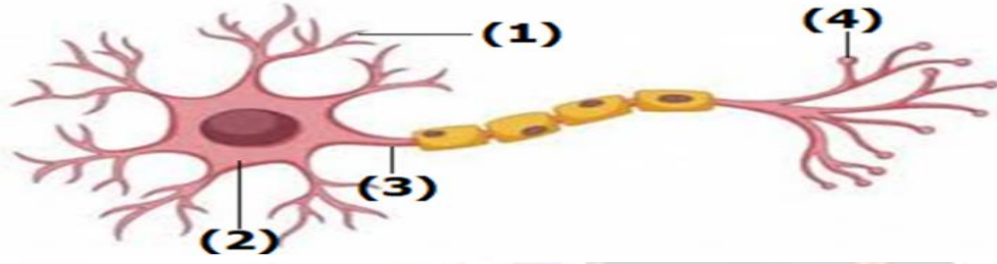
الشكل أدناه يمثل انتقال السائل العصبي عبر محاور الخلايا العصبية، علام يشير الحرف (A)؟



الشكل أدناه يمثل رسم توضيحي لخلية عصبية،

في أي جزء من الرسم أدناه تتوقع وجود

الميلين؟



أمانى كتانه

9

BIO.3.1.01.059 يصف التركيب والوظائف الأساسية للخلايا والأعضاء الرئيسة في الجهاز العصبي

الشكل 6

144

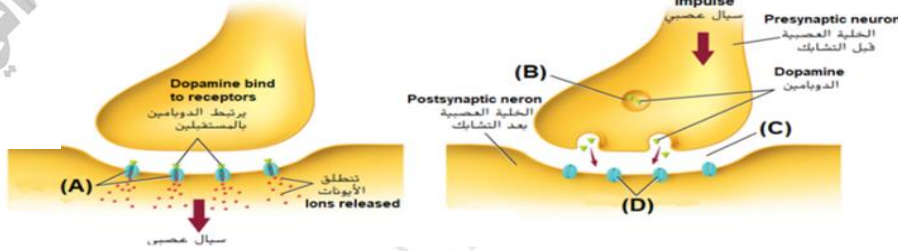
في الشكل المجاور أي مما يلي يشير إلى :

أ- شق تشابكي

ب- مستقبلات مغلقة ( )

ج- مستقبلات مفتوحة ( )

د- حويصلات ( )



أمانى كتانه

أ- عدم عبور السائل العصبي للفجوة بين الخلايا العصبية  
ب- يحل الخلية العصبية بعد التشابكية  
ج- عدم تحرك السائل العصبي بطول الخلية العصبية

ما الذي يصف التأثير المباشر والموضعي لوجود ناقل عصبي لا يعمل بصورة جيدة؟

أي مما يلي يمثل الفجوة بين المحور العصبي لخلية عصبية والزوائد الشجرية لخلية عصبية أخرى؟  
أ- العقدة      ب- التشابك العصبي      ج- القوس الانعكاسي      د- النبض العصبي

أي مما يلي ينتشر عبر التشابك العصبي ويرتبط بالمستقبلات الموجودة على الزوائد الشجرية للخلية العصبية المجاورة أو الخلية العضلية أو خلايا الغدد؟

أ- إشارة كهربائية      ب- ناقل عصبي      ج- أيونات الصوديوم      د- أيونات بوتاسيوم

13

BIO.3.1.01.059 يصف التركيب والوظائف الأساسية للخلايا والأعضاء الرئيسة في الجهاز العصبي

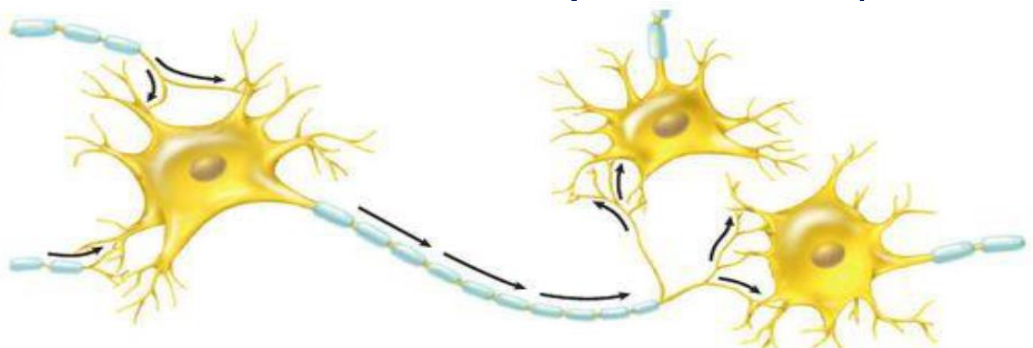
الشكل 7

145

BIO.3.1.01.059 Describe the basic structure and functions of the cells and main organs of nervous system.

Figure 7

الشكل 7 يمكن أن يكون للخلية العصبية الواحدة عدة تشابكات مع خلايا عصبية أخرى.

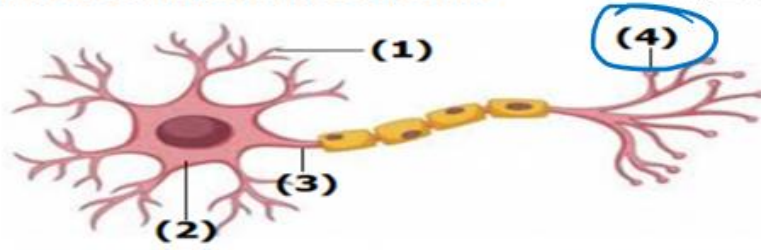


إعداد الأستاذة أمانى كتانه



The diagram below represents an illustration of neural cell. In which part of the diagram below would you expect to find the neurotransmitters when an action potential reaches the end of the neuron?

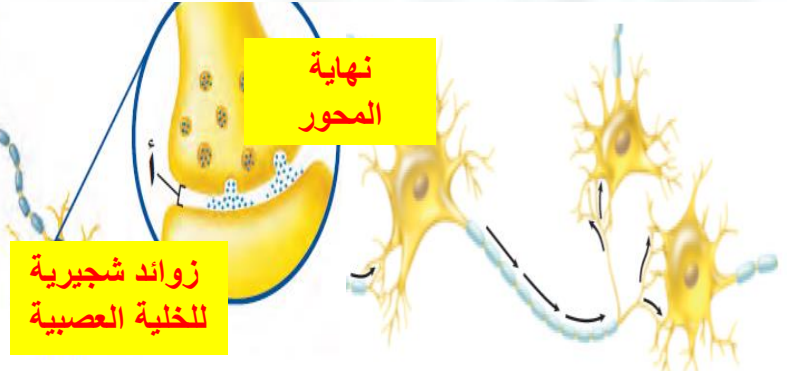
الشكل ادناه يمثل رسم توضيحي لخلية عصبية، في أي جزء من الرسم أدناه تتوقع وجود النواقل العصبية عندما يصل جهد الفعل إلى نهاية الخلية العصبية؟



أمانى كتانة

ملاحظة: ننتبه هل مكتوب عبارة صحيحة أو غير صحيحة

المحاور تغطي بالمايلين ويمكن لأكثر من خلية عصبية أن تتشابك والزوائد الشجرية تستقبل السائل العصبي



استنادا إلى الشكل ادناه، اي عبارة غير صحيحة؟

- يمكن لخلية عصبية واحدة أن تتشابك مع العديد من الخلايا العصبية الأخرى
- الزوائد الشجرية مغطاة بالعمد المايليني
- تستقبل الزوائد الشجرية السوائل العصبية من الخلايا العصبية الأخرى

غير صحيحة

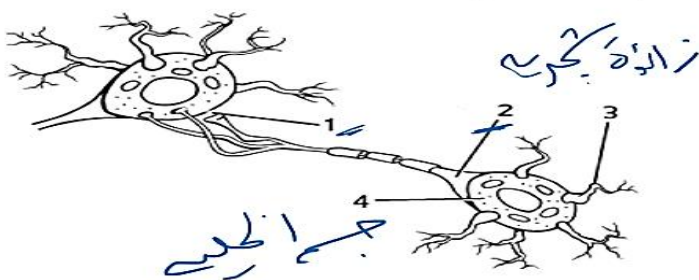
- ما الذي يحمل السائل العصبي من جسم الخلية العصبية إلى الخلايا الأخرى والعضلات؟

- أ- المحور
- ب- الزائدة الشجرية
- ج- العقدة
- د- القوس الانعكاسي

ما المسار الصحيح الذي سيتبعه السائل العصبي في الخلية :

اختر الإجابة الصحيحة

استخدم الرسم التالي للإجابة عن السؤالين 2 و 3.



- أ. المحور ← جسم الخلية ← نهايات المحور
- ب. جسم الخلية ← نهايات المحور ← المحور
- ج. جسم الخلية ← المحور ← نهايات المحور
- د. نهايات المحور ← المحور ← جسم الخلية

2. في أي جزء من الرسم أعلاه تتوقع وجود الميالين؟

- 1 .A
- 2 .B
- 3 .C
- 4 .D

3. في أي جزء من الرسم أعلاه تتوقع وجود النواقل العصبية عندما يصل جهد الفعل إلى نهاية الخلية العصبية؟

- 1 .A
- 2 .B
- 3 .C
- 4 .D

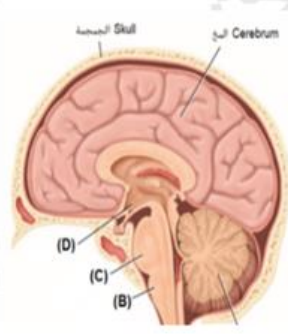




<p>ما هي وظائف المخ؟</p>	<p>ما هي وظائف المخ؟</p>	<p>ما هي وظائف المخ؟</p>
<p>يتحكم بآلاتن الجسم ويحافظ على وضعه وتنسيق حركته</p>	<p>مسؤول عن التعلم والذاكرة</p>	<p>مسؤول عن الحركات الإرادية</p>
<p>مسؤول عن سلسلة حركة العضلات الهيكلية واتساقها</p>	<p>ينظم المهارات الحركية مثل العزف على البيانو و كالنقر على لوحة مفاتيح الحاسوب</p>	<p>مسؤول عن اللغة والنطق</p>
<p>ينظم المهارات الحركية مثل ركوب الدراجة</p>	<p>مسؤول عن معظم عمليات التفكير العليا</p>	<p>مسؤول عن الإدراك الحسي</p>

## وظائف جذع الدماغ

<p>ما هي وظائف القنطرة؟</p>	<p>ما هي وظائف النخاع المستطيل؟</p>	<p>ما هي وظائف الدماغ الأوسط؟</p>
<p>تنقل الإشارات بين المخ والمخيخ</p>	<p>ينقل الإشارات بين الدماغ والحبل الشوكي</p>	<p>يستقبل السوائل العصبية السمعية والبصرية</p>
<p>تسيطر على سرعة التنفس</p>	<p>تنظيم سرعة التنفس ومعدل ضربات القلب وضغط الدم</p>	

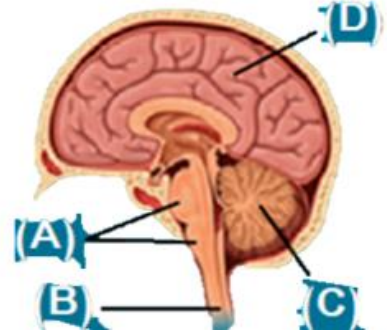


من خلال الشكل المجاور أجيب على ما يلي :  
الحرف الذي يشير إلى الجزء الذي ينقل الإشارات  
بين الدماغ والحبل الشوكي ( )  
الجزء الذي يربط بين المخ والمخيخ ( )  
إذا تضرر الجزء المشار إليه بحرف B ؟

إذا تضرر الجزء المشار إليه بحرف D  
a- صعوبة في الحفاظ على التوازن  
b- فقدان الذاكرة الكلي أو الجزئي  
c- انخفاض إفراز اللعاب  
D صعوبة في تنظيم درجة حرارة الجسم والعطش والتوازن

a- صعوبة في الحفاظ على التوازن  
b- فقدان الذاكرة الكلي أو الجزئي  
c- تغير في درجة حرارة الجسم  
d- صعوبة في التنفس وخلل في انتظام ضربات القلب

حبل عصبي يمتد من الدماغ إلى أسفل الظهر ( )  
الحرف الذي يشير إلى المخيخ ( )  
الجزء المسؤول عن التفكير والعمليات الحسابية ( )  
الحرف الذي يشير إلى جذع الدماغ ( )



س أي مما يلي يربط بين الدماغ والحبل الشوكي

أ- جذع الدماغ      ب- الحبل الشوكي      ج- الدماغ الأوسط      د- القنطرة

س: أي مما يلي يستقبل السيالات السمعية والبصرية في الجهاز العصبي المركزي

أ- جذع الدماغ      ب- الحبل الشوكي      ج- الدماغ الأوسط      د- القنطرة

ما الذي يتم التحكم فيه عن طريق الجهاز العصبي الباراسمبثاوي

أ- زيادة الهضم      ب - زيادة معدل ضربات القلب  
ج - ارتخاء عضلات القصبة الهوائية      د - انخفاض لعاب الفم

س: جميع ما يلي من مكونات الجهاز العصبي الطرفي ما عدا

-النخاع المستطيل      - الجهاز العصبي الجسمي      - القسم السمبثاوي      - القسم الباراسمبثاوي



س: أي عضلة مما يلي يتحكم فيها الجهاز العصبي الذاتي

- عضلة باطن الفخذ - عضلة القلب - عضلات الذراع - عضلات الوجه

س: كم عدد الأعصاب الدماغية في جسم الإنسان:

12 زوج - 31 زوج - 10 أزواج - 15 زوج

س: كم عدد الأعصاب الشوكية في جسم الإنسان:

12 زوج - 31 زوج - 10 أزواج - 15 زوج

س: كم عدد الأعصاب الدماغية والشوكية معا في جسم الإنسان:

12 زوج - 31 زوج - 10 أزواج - 43 زوج

التركيب	التنبيه السمبثاوي	التنبيه الباراسمبثاوي
القرحجية (عضلة بالعين)	اتساع الحدقة/البؤبؤ	ضيق الحدقة/البؤبؤ
الغدد اللعابية	انخفاض إفراز اللعاب	زيادة إفراز اللعاب
مخاط الفم والأنف	انخفاض إفراز المخاط	زيادة إفراز المخاط
القلب	زيادة سرعة ضربات القلب وشدتها	انخفاض سرعة ضربات القلب وشدتها
الرئة	ارتخاء عضلات القصبة الهوائية	انقباض عضلات القصبة الهوائية
المعدة	انخفاض الانتباضات العضلية	إفراز العصارة المعدية وزيادة الحركة
الأمعاء الدقيقة	انخفاض الانتباضات العضلية	زيادة الهضم
الأمعاء الغليظة	انخفاض الانتباضات العضلية	زيادة الإفرازات والحركة

Based on the table below, which shows the mechanism of the autonomic nervous system.

Which of the following do the letters (A) and (B) refer to?

Structure	Sympathetic Stimulation	Parasympathetic Stimulation
Iris (eye muscle)	Pupil dilation	(A)
Salivary Glands	(B)	Saliva production increased
Oral/Nasal Mucosa	Mucus production reduced	Mucus production increased
Heart	Heart rate and force increased	Heart rate and force decreased
Lung	Bronchial muscle relaxed	Bronchial muscle contracted

استناداً إلى الجدول أدناه الذي يوضح آلية عمل الجهاز العصبي الذاتي.

أي مما يلي تشير إليه الأحرف (A) و (B)؟

التركيب	التنبيه السمبثاوي	التنبيه الباراسمبثاوي
القرحجية (عضلة بالعين)	اتساع الحدقة/البؤبؤ	(A)
الغدد اللعابية	(B)	زيادة إفراز اللعاب
مخاط الفم والأنف	انخفاض إفراز المخاط	زيادة إفراز المخاط
القلب	زيادة سرعة ضربات القلب وشدتها	انخفاض سرعة ضربات القلب وشدتها
الرئة	ارتخاء عضلات القصبة الهوائية	انقباض عضلات القصبة الهوائية

## الحواس :

ما الحاسة التي يتم تنبيهها عن طريق مواد كيميائية :

- أ- البصر      ب- الشم      ج- اللمس      د- السمع

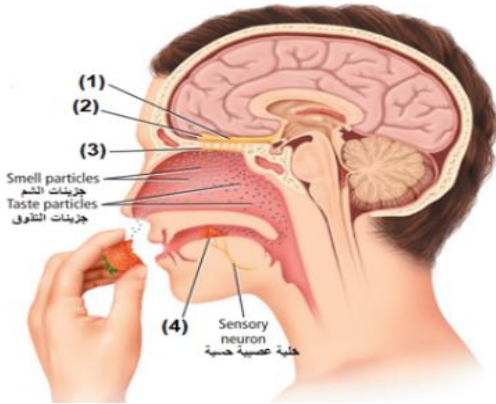
أي حرف يشير إلى ما يلي :

أ- بصيلة شممية ( )

ب- مستقبلات العصب الشمي ( )

ج- براعم تذوق ( )

د- عصب شمي ( )

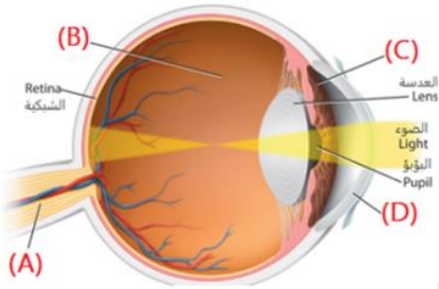


أي حرف يشير إلى :

أ- السائل الزجاجي في العين ( )

ب- الجزء الملون في العين ( )

ج- طبقة خلايا شفافة ومتينة يدخل من خلالها الضوء ( )



في الشكل أدناه، أي مما يلي يوضح مسار الضوء داخل العين؟

In the figure below, which of the following shows the path of light as it travels through the eye?

Pupil → Lens → Vitreous Humor → Retina

البؤبؤ ← العدسة ← السائل الزجاجي ← الشبكية

Pupil → Lens → Retina → Vitreous Humor

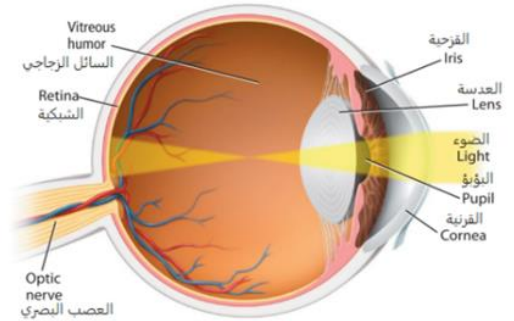
البؤبؤ ← العدسة ← الشبكية ← السائل الزجاجي

Lens → Pupil → Vitreous Humor → Retina

العدسة ← البؤبؤ ← السائل الزجاجي ← الشبكية

Pupil → Vitreous Humor → Lens → Retina

البؤبؤ ← السائل الزجاجي ← العدسة ← الشبكية



س: ما التركيب الذي يوجد في العين ويحتوي على العصي والمخاريط

- أ- الشبكية      ب- القرنية      ج- العدسة      د- القزحية

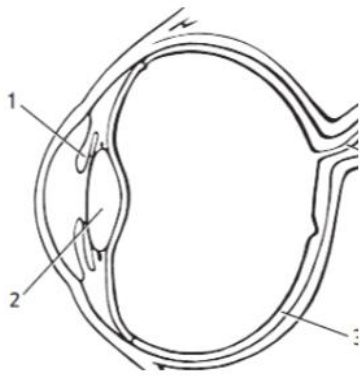
إذا انقطعت الكهرباء في إحدى دور السينما ولم تُضأ سوى بضعة مصابيح طوارئ وكانت إضاءتها خافتة، فما نوع الخلايا الأهم في الشبكية التي تساعدك على رؤية طريق الخروج؟

A. الخلايا العصبية

B. الخلايا المخروطية

C. الخلايا العصبية والمخروطية لها القدر نفسه من الأهمية.



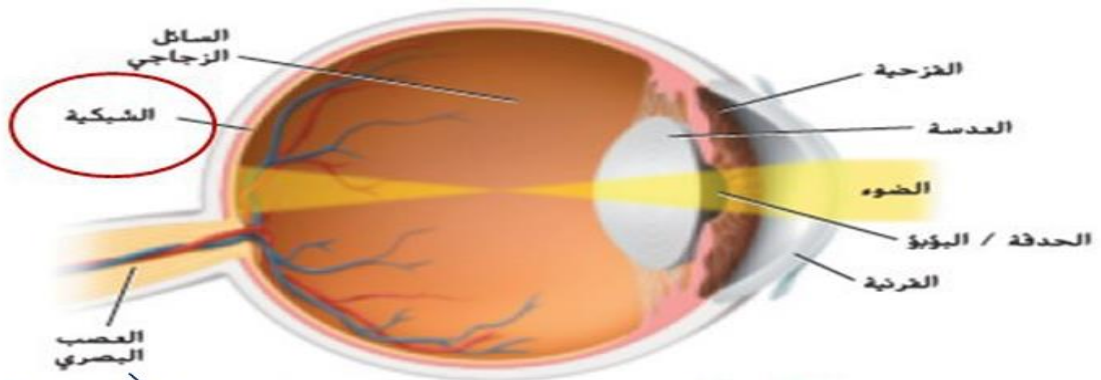


ما الجزء من العين الذي يحوي عضلات تستجيب للمؤثرات؟

- 1 .A
- 2 .B
- 3 .C
- 4 .D

إذا لم يستطع أحد الأشخاص رؤية لون معين، فما الجزء المتضرر من عينه؟

- 1 .A
- 2 .B
- 3 .C
- 4 .D



**الشبكية: تحتوي على خلايا مستقبلة:** ١ (صورة)

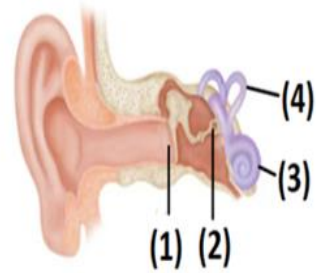
الخلايا المخروطية	الخلايا العصوية
تعمل في الضوء الساطع - تستقبل معلومات عن الألوان وترسلها للدماغ عبر العصب البصري .	خلايا حساسة تعمل عند مستويات ضعيفة من الضوء في الضوء الخافت . لا يميز الألوان

ما الترتيب الصحيح لمرور الموجات الصوتية في أعضاء الأذن خلال عملية إرسال سيال عصبي؟

rich of the following numbers represents the micircular Canal in the picture below?

أي من الأرقام التالية يمثل القنوات الهلالية في الصورة أدناه؟

الفوقية ثم السندان ثم الركاب ثم طبلة الأذن



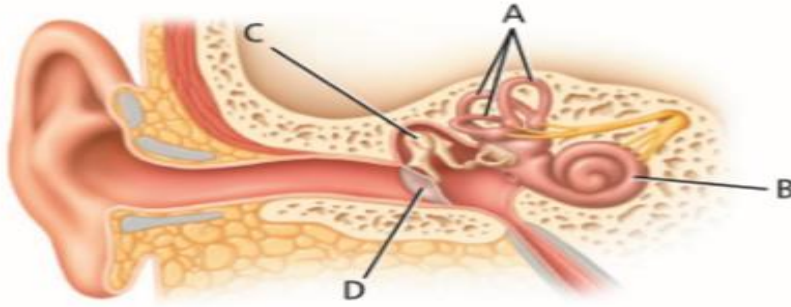
طبلة الأذن ثم عظام الأذن الوسطى ثم الفوقية ثم الخلايا الشعرية

القناة السمعية ثم طبلة الأذن ثم الخلايا الشعرية ثم الفوقية

الخلايا الشعرية ثم القناة السمعية ثم الفوقية ثم المطرقة

- ( ) أي حرف يحتوي داخله على المستقبلات السمعية
- ( ) الجزء الذي يفصل بين الأذن الوسطى والداخلية
- ( ) الرقم 1 يشير إلى

في الشكل أدناه، أي حرف مما يلي يشير إلى المطرقة؟



غشاء الطبلة؟

القوقعة؟

Which part of the ear receives vibrations from the eardrum?

أي جزء من الأذن يستقبل الاهتزازات من طبلة الأذن؟

ج-الأذن الوسطى أو المطرقة

ب-القنوات نصف الهلالية

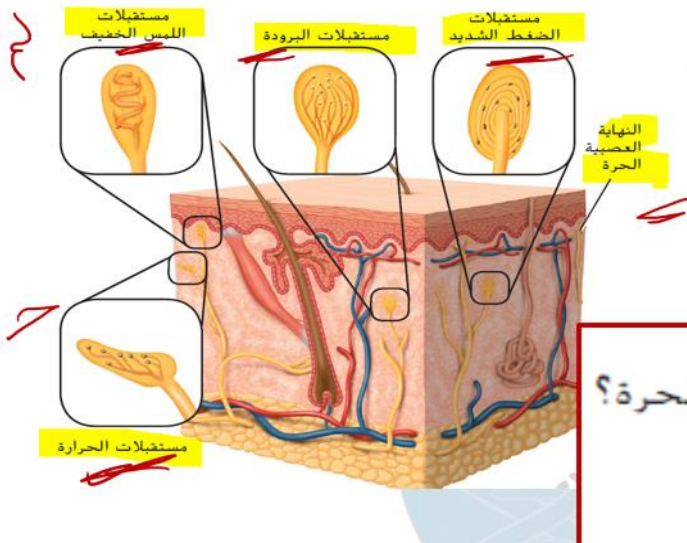
أ- القوقعة

20

BIO.3.1.03.034 يوضح أن كل نوع من أنواع المستقبلات الحسية يستجيب لنوع مختلف من المؤثرات وينقلها كإشارات عبر الخلايا العصبية إلى الدماغ

الشكل 15

154



الشكل 15 يحوي الجلد العديد من أنواع المستقبلات. يستطيع الشخص أن يحدد ما إذا كان جسم معين ساخناً أو بارداً، حاداً أو ناعماً.

ما الحاسة التي ترتبط بها النهايات العصبية الحرة؟

C! اللمس

A. التذوق

D. الإبصار

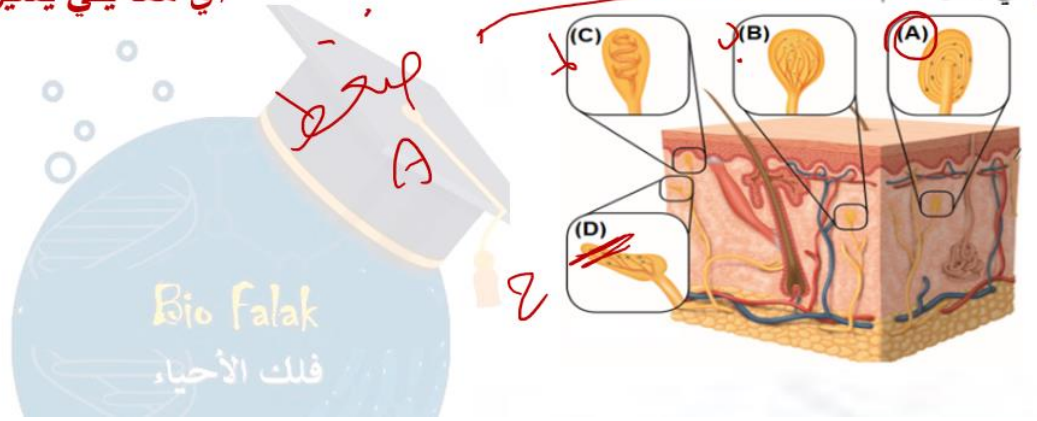
B. السمع

يحتوي الجلد عديد من أنواع المستقبلات. يستطيع الشخص أن يحدد ما إذا كان جسم معين ساخناً أو بارداً، حاداً أو ناعماً. في الشكل أدناه، أي من الأحرف التالية يشير إلى مستقبلات يكثر تواجدها في باطن القدم؟

تحتوي اطراف الأصابع على مستقبلات؟

أي مما يلي يشير إلى مستقبلات حرارة؟

D



انتهت الأسئلة

قريباً الاختبارات التدريبية

لمزيد من الأسئلة وشرح الصفحات

على قناة اليوتيوب-فلك الأحياء