



نماذج اختبارات

تجريبية

القصير (1)

أحياء





نموذج تجريبي (1)

الاسم: الصف: 12 /

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (2 = 1 × 2)

1- معالجة المعلومات الواردة من داخل جسم الإنسان الحي وخارجه يتم في:

- ☐ الدماغ ☐ الغدد
- ☐ أعصاب الجهاز الطرفي ☐ أعضاء الحس المختلفة

2- أحد أسباب جهد الراحة لغشاء خلية حية :

- ☐ حركة الأيونات العشوائية
- ☐ عدم تأثرها بتركيب الغشاء الخلوي
- ☐ اختلاف كثافة الأيونات على جانبي الغشاء
- ☐ تساوي تراكيز الأيونات على جانبي الغشاء.

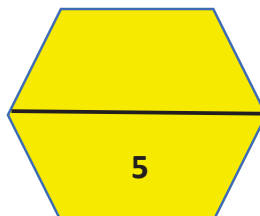
السؤال الثاني: أ- قارن بين كل ممايلي حسب وجه المقارنة (1 = 1 × 1) درجة:

المقارنة	خلية الغراء النجمية	خلايا شوان
الجهاز العصبي الذي تتواجد فيه		

ب: عدد لكل ممايلي (2 = 1 × 2) درجتان

1- أنواع الخلايا العصبية من حيث الشكل وعدد الاستطالات؟

2- مراحل جهد العمل؟



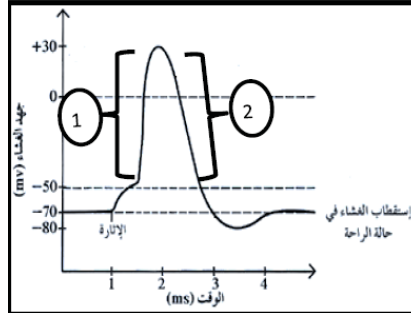


نماذج اختبارات تجريبية القصير الأول أحياء صف ثاني عشر

نموذج تجريبي (2)

الاسم: الصف: 12 /

السؤال الأول: يوضح الشكل المقابل مراحل جهد العمل أكمل البيانات على الرسم ($2 = 1 \times 2$)



1-

2-

السؤال الثاني: أ- قارن بين كل ممايلي حسب وجه المقارنة ($1 = 1 \times 1$) درجة:

المقارنة	الخلايا العصبية الحسية	الخلايا العصبية الحركية
اتجاه نقل السيال العصبي		

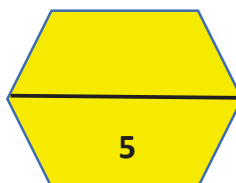
ب: أقرأ العبارات التالية ثم أجب عن المطلوب ($2 = 1 \times 2$) درجتان

1- عند قطع الليف العصبي يتلف الجزء الطرفي فسر ذلك؟

2- السحايا ثلاثة أغشية تحيط بالدماغ والحبل الشوكي من خلال هذه العبارة أجب عمايلي .

• أين يوجد السائل الدماغي الشوكي؟

• لماذا يعتبر غشاء الأم الحنون مغذي للمراكز العصبية؟





نموذج تجريبي (3)

الاسم: الصف: 12 /

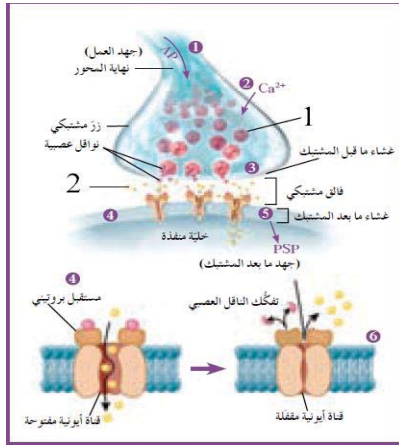
السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمي المناسب لكل مما يلي (2 = 1 × 2) درجتان

1- نهايات عصبية أو خلايا متخصصة تجمع المعلومات من خارج الجسم وداخله وتحوله الى سيال عصبي.	
2- موجة من التغيرات الكيميائية والكهربائية تنتقل على طول غشاء الخلية العصبية.	

السؤال الثاني: أ- علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً (1 = 1 × 1) درجة:

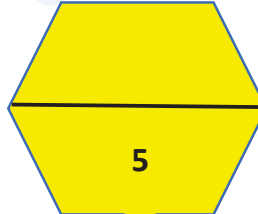
- خلايا الغراء العصبي الصغيرة تؤدي دور مهم في الاستجابة المناعية ؟

ب: ادرس الشكل المقابل و أجب عن المطلوب (2 = 1 × 2) درجتان



- ماذا يحدث للتركيب رقم (1) عند دخول ايونات الكالسيوم؟

- ما أهمية أنزيم الكولين استيريز ؟





نماذج اختبارات تجريبية القصير الأول أحياء صف ثاني عشر

نموذج تجريبي (4)

الاسم: الصف: 12 /

السؤال الأول: ضع إشارة صح أمام العبارة الصحيحة وإشارة خطأ أمام العبارة الخاطئة لكل عبارة من العبارات التالية (2 = 1 × 2) درجتان

1-	مخ الجراد يتكون من عقدة عصبية واحدة.
2-	تنتقل الرسائل العصبية عبر المشتبك الكيميائي بأكثر من اتجاه من تفرعات المحور الى الخلايا العصبية بعد المشتبك.

السؤال الثاني: أ- ما أهمية جسيمات نيسل؟ (1 = 1 × 1) درجة:

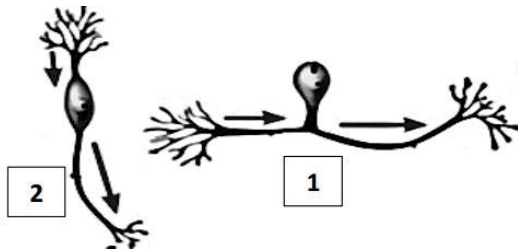
ب: أقرأ العبارات التالية ثم أجب عن المطلوب (2 = 1 × 2) درجتان

- لمضخة الصوديوم - البوتاسيوم دور هام في الحفاظ على استقطاب غشاء الخلية العصبية.

1- كم عدد أيونات الصوديوم والبوتاسيوم التي ترتبط بالمضخة ؟

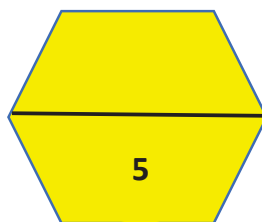
2- لماذا تحتاج مضخة الصوديوم - البوتاسيوم للطاقة لكي تنقل الأيونات ؟

- حدد نوع الخلية العصبية في الاشكال التالية؟



-1

-2





نموذج تجريبي (5)

الاسم: الصف: 12 /

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية ($2 = 1 \times 2$)

1- التغير في الضغط أو وضعية الجسم من المنبهات:

- ☐ الكيميائية ☐ الحرارية
☐ الاشعاعية ☐ الميكانيكية

2- حيوان يمتلك عيون متطورة وأعضاء حس وقرون استشعار:

- ☐ الجراد ☐ دودة العلق الطبي ☐ الهيدرا ☐ الاسفنج

السؤال الثاني: أ- قارن بين كل ممايلي حسب وجه المقارنة ($1 = 1 \times 1$) درجة:

المقارنة	عودة الاستقطاب	فرط الاستقطاب
السبب		

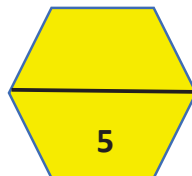
ب: أجب عن الأسئلة التالية ($2 = 1 \times 2$) درجتان.

1- لا تتلامس الخلايا العصبية مع بعضها بل يفصل بينها مشبكات عصبية من خلال هذه العبارة أجب عن المطلوب:

- اذكر أنواع المشبكات العصبية ؟
- ماذا يطلق على المشبك الموجود بين خلية عصبية وخلية عضلية؟

2- خلايا الغراء العصبي لها عدة أنواع والمطلوب :

- ما هي خلية الغراء العصبي التي لها دور في نقل إشارات الجهاز العصبي؟
- ما هي خلية الغراء العصبي التي لها دور في تكوين غلاف المييلين في الجهاز العصبي الطرفي ؟





نموذج تجريبي (6)

الاسم: الصف: 12 /

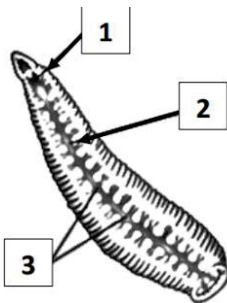
السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمي المناسب لكل مما يلي (2 = 1 × 2) درجتان

1-	عضو أنبوبي داخل العمود الفقري يتألف من خلايا عصبية وخلايا الغراء العصبي و أوعية دموية ومغلف بالسحايا.
2-	الحد الأدنى من إزالة الاستقطاب لجهد الغشاء لتوليد جهد العمل ويعادل 50 mv - .

السؤال الثاني: أ- علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً (1 = 1 × 1) درجة:

- تعتبر الاعصاب الشوكية من الأعصاب المختلطة؟

ب: أجب عن الأسئلة التالية (2 = 1 × 2) درجتان.

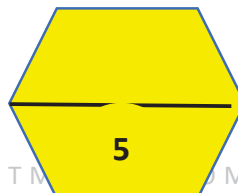


- الشكل المقابل يمثل الجهاز العصبي في دودة العلق الطبي أجب عن المطلوب

- كم عدد العقد العصبية في التركيب رقم (1) ؟
- ما أهمية التركيب رقم (2) ؟

- الأم الجافية هي الطبقة الخارجية من السحايا والمطلوب:

- ماذا يطلق على الطبقة العليا من الأم الجافية ؟
- ماذا يطلق على الطبقة الداخلية من الأم الجافية ؟





نموذج تجريبي (7)

الاسم: الصف: 12 /

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (2 = 1 × 2)

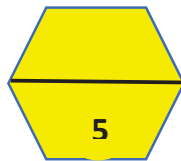
- 1- أكبر أجزاء الخلية العصبية ويحدث فيه معظم النشاط الأيضي:
 - ☐ الزوائد الشجرية
 - ☐ الليف العصبي
 - ☐ جسم الخلية
 - ☐ النهايات المحورية
 - 2- أحد التغيرات التالية يحدث عند انتقال السائل العصبي عبر المشبك الكيميائي:
 - ☐ يبقى الناقل العصبي مرتبط بالمستقبل البروتيني فترة طويلة.
 - ☐ تفتح قنوات الصوديوم وتتجه الايونات الى داخل الاضرار المشبكية.
 - ☐ تفتح قنوات الكالسيوم وتتجه الايونات الى داخل الاضرار المشبكية.
 - ☐ تفتح قنوات الكالسيوم وتتجه الايونات الى خارج الاضرار المشبكية
- السؤال الثاني: أ- قارن بين كل ممايلي حسب وجه المقارنة (1 = 1 × 1) درجة:

المقارنة	انعكاس الشحنة الكهربائية عبر غشاء الخلية	فرق الكمون الكهربائي لغشاء الخلية ويعادل 70mv -
اسم الجهد		

ب: أقرأ العبارات التالية ثم أجب عن المطلوب (2 = 1 × 2) درجتان

- 1- تختلف سرعة انتقال السيالة في الألياف العصبية حيث تنتقل في الألياف الميلينة أسرع من عديمة الميلين فسر ذلك ؟

- 2- اذكر اثنين من أسباب جهد الراحة لغشاء الخلية العصبية؟





نماذج اختبارات تجريبية القصير الأول أحياء صف ثاني عشر

نموذج تجريبي (8)

الاسم: الصف: 12 /

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية ($2 = 1 \times 2$)

1- أحد الحيوانات التالية تنتظم خلاياه العصبية على شكل شبكة عصبية ولا يملك منطقة معالجة مركزية:

☐ الاسفنجيات ☐ الحشرات ☐ الديدان الحلقية ☐ الهيدرا

2- أحد أغشية السحايا رقيق ورخو كالاسفنج يتكون من ألياف الكولاجين وبعض الألياف المرنة

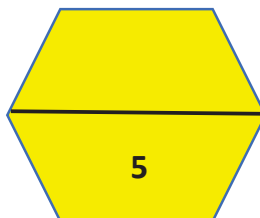
☐ الأم الجافية ☐ الأم العنكبوتية ☐ الأم الحنون ☐ الطبقة السمحاقية

السؤال الثاني: أ- ما أهمية الأندورفينات ؟ ($1 = 1 \times 1$) درجة:

ب: عدد لكل ممايلي ($2 = 1 \times 2$) درجتان

1- أنواع الخلايا العصبية من حيث الوظيفة؟

2- مكونات المادة الرمادية في الحبل الشوكي؟





نموذج تجريبي (9)

الاسم : الصف : 12 /

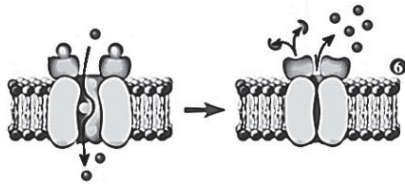
السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمي المناسب لكل مما يلي (2 = 1 × 2) درجتان

1- مركز التحكم الرئيسي في الجسم ويتكون من الدماغ والحبل الشوكي .	
2- أي شدة أعلى من عتبة التنبيه وتكون قادرة على توليد جهد عمل.	

السؤال الثاني: أ- علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً (1 = 1 × 1) درجة:

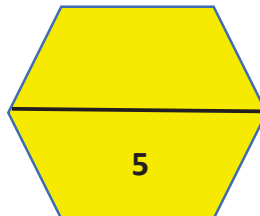
- بطء استجابة الكائن الحي مع تقدم العمر ؟

ب: ادرس الشكل المقابل و أجب عن المطلوب (2 = 1 × 2) درجتان



• ماذا يحدث عند التصاق الناقل العصبي بالمستقبل البروتيني لفترة قصيرة؟

• ما نوع الناقل العصبي في حالة المشتبك المنبه ؟





نماذج اختبارات تجريبية القصير الأول أحياء صف ثاني عشر

نموذج تجريبي (10)

الاسم: الصف: 12 /

السؤال الأول: ضع إشارة صح أمام العبارة الصحيحة وإشارة خطأ أمام العبارة الخاطئة لكل عبارة من العبارات التالية (2 = 1 × 2) درجتان

1-	تنسق الخلايا العصبية الرابطة بين السيالات الحسية والحركية.
2-	الجهد الكهربائي لغشاء خلية عصبية في حالة الراحة يساوي 50 mv - .

السؤال الثاني: أ- علل لكل مما يلي؟ (1 = 1 × 1) درجة:

- انتقال جهد غشاء الخلية من 70 mv - الى - 80 mv في حالة الراحة ؟

ب: أجب عن الأسئلة التالية: (2 = 1 × 2) درجتان

- اذكر الطرق التي تؤدي الى اغلاق القناة الأيونية في المشتبك الكيميائي؟

- يتكون العصب من حزم ألياف عصبية ويصل الجهاز العصبي المركزي بأعضاء الجسم والمطلوب أكمل العبارات التالية :

- يحيط بالعصب غلاف يسمى غلاف العصب وهو ----- كثافة من غلاف الحزمة.
- اذكر مثلاً عن الأعصاب الواردة ؟

