الملتقى Al Multaqa

الاختبار القصير - الأحياء
الفصل الدراسي الأول
الصف الثاني عشر علمي
نموذج 1

العام الدراسي : 2027 / 2026
الصف : .....
الاسم : .....

أولاً : الأسئلة الموضوعية (6 درجات)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة من العبارات التالية: (4 × 1 = 4)

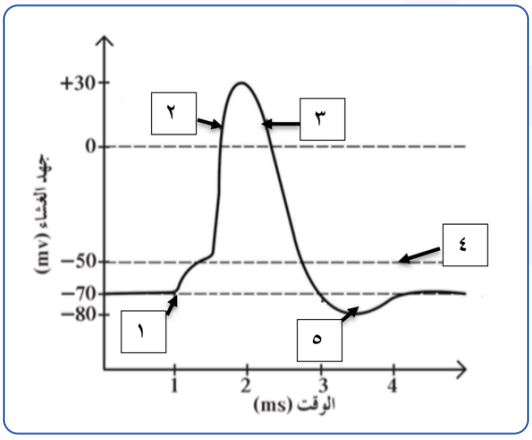
① تستجيب اللاسعات للتغيرات التي تطرأ حولها من خلال:
☐ الشبكة العصبية البسيطة ☐ قرون الاستشعار ☐ العقد العصبية ☐ الدماغ

② سبب استمرارية جهد الراحة لغشاء الخلايا الحية:
☐ اختلاف نفاذية الغشاء للأيونات المختلفة ☐ عدم وجود فرق في تركيز الأيونات على جانبي الغشاء
☐ غلق قنوات نقل الأيونات ☐ توقّف حركة الأيونات

③ أحد الأغشية يضم شبكة من الشعيرات الدموية الملتصقة بالدماغ:
☐ الطبقة السمحاقية ☐ الأم العنكبوتية ☐ الأم الحنون ☐ الأم الجافية

④ الجهاز العصبي الطرفي:
☐ يُعالج المعلومات التي يستقبلها من أجزاء الجسم ☐ يربط الدماغ والحبل الشوكي بباقي أجزاء الجسم
☐ ضبط الاستجابات الإراديّة فقط ☐ ضبط الأفعال اللاإراديّة فقط

(ب) يوضح الرسم البياني المقابل المراحل المختلفة التي يمر بها غشاء الخلية أثناء جهد العمل، والمطلوب: (2 × 1 = 2)



① يشير الرقم (2) إلى:
.....

② يشير الرقم (3) إلى:
.....

ثانياً : الأسئلة المقالية (9 درجات)

السؤال الثاني : (أ) علّل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً: (3 × 1 = 3)

① قدرة الطرف المركزي من الليف العصبي المقطوع على التجدد والنمو.
.....

② تبدو المنطقة المحيطية بيضاء اللون في الحبل الشوكي.
.....

③ تؤدي الخلية العصبية الرابطة دوراً مهماً في الفعل المنعكس.
.....

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

(3 × 1 = 3)

① عدّد أنواع الخلايا العصبية من حيث الشكل "يُكتفى باثنين".

-

.....

-

.....

② اذكر وظائف جذع الدماغ.

-

.....

-

.....

③ عدّد أقسام الجهاز العصبي الذاتي.

-

.....

-

.....

(ج) أجب عن الأسئلة التالية:

(3 × 1 = 3)

① تؤدي القنوات الأيونية دوراً مهماً أثناء انتقال السيالات العصبية عبر المشتبكات الكيميائية. من خلال هذه العبارة، المطلوب:

- ماذا يحدث لقنوات الكالسيوم عند حدوث زوال استقطاب في منطقة الأزرار؟

.....

② التلم هي شقوق عميقة تظهر على السطح العلوي للقشرة المخية. في ضوء هذه العبارة، أجب:

- اذكر نوعين من هذه الشقوق.

.....

③ يقوم الجهاز نظير السمبثاوي بضبط الأنشطة الروتينية التي يقوم بها الجسم وقت الراحة. المطلوب:

- ما هو تأثير الجهاز نظير السمبثاوي على القناة الهضمية؟

.....

انتهت الأسئلة – مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

جميـع الحقـوق محفوظـة لـدى الملتقـى

الملتقى Al Multaqa

الاختبار القصير - الأحياء
الفصل الدراسي الأول
الصف الثاني عشر علمي
نموذج 2

العام الدراسي : 2026 / 2027
الصف : .....
الاسم : .....

أولاً : الأسئلة الموضوعية (6 درجات)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة من العبارات التالية: (4 × 1 = 4)

① يتميز الجهاز العصبي في الديدان الحلقية بوجود:
- ☐ مخ يتكون من عقدة عصبيّة واحدة وحبل عصبي ظهري
- ☐ الدماغ والحبل الشوكي
- ☐ مخ يتكون من عقدتين عصبيتين وحبل عصبي بطني
- ☐ حبل عصبي بطني وظهري

② التغير في وضعية الجسم يُعتبر من المنبهات:
- ☐ الإشعاعية
- ☐ الميكانيكية
- ☐ الكيميائية
- ☐ الحرارية

③ توجيه الرسائل القادمة من الحبل الشوكي إلى الأجزاء المناسبة في المخ من مسؤولية:
- ☐ المخيخ
- ☐ الجسم الجاسئ
- ☐ المهاد
- ☐ تحت المهاد

④ تتميز العقد العصبية الخارجية في الجهاز نظير السمبثاوي بأحد الخصائص:
- ☐ تتواجد في عقد طرفية بمحاذاة الأعضاء المنفذة
- ☐ تتوزع بشكل عشوائي بجانب العمود الفقري
- ☐ تتواجد جميعها داخل الأعضاء المنفذة
- ☐ تنتظم كسلسلتين على جانبي العمود الفقري

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية: (2 × 1 = 2)

① الاستطالة الطويلة للخلية العصبية، وما يحيط بها من أغلفة. (.....)

② عضو يقع أسفل الدماغ، ويحتوي على المراكز العصبية التي تضبط تناسق حركات العضلات وتوازن الجسم خلال الحركة. (.....)

ثانياً : الأسئلة المقالية (9 درجات)

السؤال الثاني : (أ) قارن بين كل مما يلي: (3 × 1 = 3)

وجه المقارنة	القنوات في غشاء الخلية	المضخات في غشاء الخلية
نقل الأيونات		
وجه المقارنة	غشاء رقيق رخو	غشاء خارجي متين
اسم الغشاء		
وجه المقارنة	الجهاز السمبثاوي	الجهاز نظير السمبثاوي
التأثير على نبضات القلب		

جميـع الحقـوق محفوظـة لـدى الملتقـى

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

(3 × 1 = 3)

① اذكر اثنين من أنواع خلايا الغراء العصبي الكبيرة.

–

.....

–

.....

② عدّد مكونات المادة البيضاء في الحبل الشوكي.

–

.....

–

.....

③ عدّد أقسام الجهاز العصبي الطرفي.

–

.....

–

.....

(ج) أجب عن الأسئلة التالية:

(3 × 1 = 3)

① الأعصاب عبارة عن حزم من الألياف العصبية، توصل الجهاز المركزي بمختلف أعضاء الجسم وتنقل السيالات العصبية بينهم. في ضوء العبارة العلمية السابقة:

– اذكر اثنين من أنواع الأعصاب حسب الوظيفة.

–

.....

–

.....

② أي استثارة لا توصل غشاء الخلية إلى عتبة الجهد لا تولد جهد عمل. بعد دراستك لجهد العمل، أجب:

– ما المقصود بعتبة الجهد؟

.....

③ تُصنف الأعصاب الطرفية إلى أعصاب دماغية وأعصاب شوكية. بعد دراستك للجهاز الطرفي، أجب عما يأتي:

– ما هو عدد الأعصاب الشوكية؟

.....

– ما هو عدد الأعصاب الدماغية؟

.....

انتهت الأسئلة – مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

جميع الحقوق محفوظة لدى الملتقى
mltqa.net

للاشـتراك فـــي
شـــرح وحـــل
مراجعـة القصيـر

الملتقى Al Multaqa

الاختبار القصير - الأحياء
الفصل الدراسي الأول
الصف الثاني عشر علمي
نموذج 3

العام الدراسي : 2026 / 2027
الصف : .....
الاسم : .....

أولاً : الأسئلة الموضوعية (6 درجات)

السؤال الأول : (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة: (4 × 1 = 4)

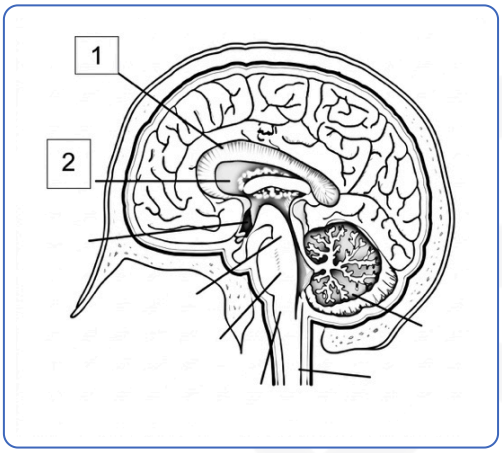
① تتميز جميع أنواع الحيوانات بوجود خلايا عصبية. ( )

② تقوم قنوات الغشاء للخلية العصبية بنقل أيونات الصوديوم من داخل الخلية إلى خارج الخلية. ( )

③ تُعتبر المنطقة الخارجية في الحبل الشوكي بيضاء، بينما تكون في الدماغ رمادية اللون. ( )

④ عدد الأعصاب الدماغية 12 زوجاً من الأعصاب. ( )

(ب) يوضح الشكل المقابل مقطعاً طولياً جانبياً يبين تركيب الدماغ، والمطلوب: (2 × 1 = 2)



① يشير الرقم (1) إلى:

.....

② يشير الرقم (2) إلى:

.....

ثانياً : الأسئلة المقالية (9 درجات)

السؤال الثاني : (أ) علّل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً: (3 × 1 = 3)

① خلايا الغراء العصبي الصغيرة تؤدي دوراً في الاستجابة المناعية.

.....

② تتميز القشرة المخية بوجود التلافيف بين الشقوق وضمن الفصوص.

.....

③ يستخدم الجهاز العصبي الذاتي خليتين عصبيتين حركيتين.

.....

جميـع الحقـوق محفوظـة لـدى الملتقـى

(ب) أجب عمّا يأتي:

(3 × 1 = 3)

① عدّد أسباب وجود جهد الراحة لغشاء خليةٍ ما "يُكتفى بنقطتين".

–

–

② عدّد أنواع الأعصاب الطرفية.

–

–

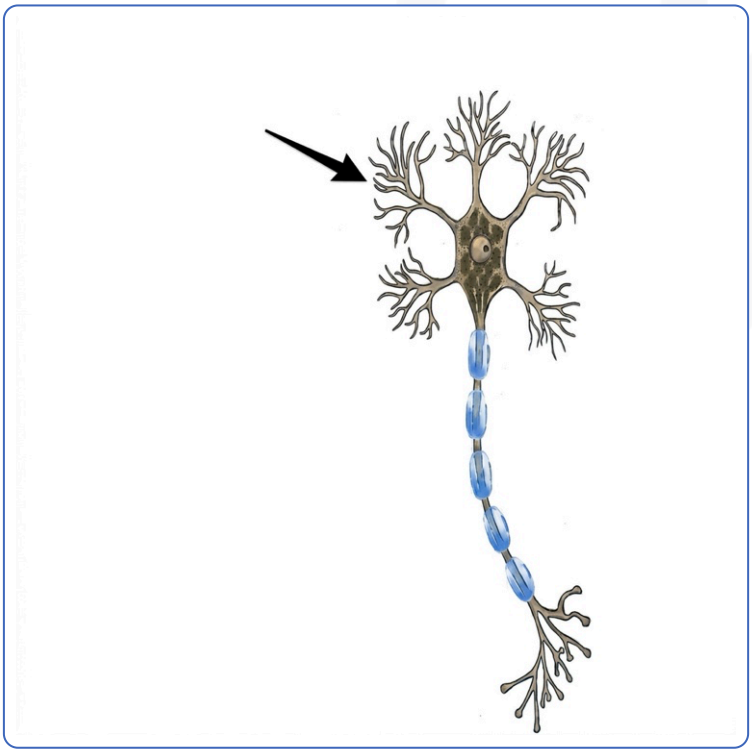
③ اذكر تأثير الجهاز السمبثاوي على كل من:

القلب :

بؤبؤ العين :

(ج) الشكل المقابل يوضح الخلية العصبية، والمطلوب:

(3 × 1 = 3)



① ما هو أهم جزء في الخلية؟

② ما أهمية الجزء المشار إليه بالسهم؟

③ الطبقة العازلة التي تغطي المحور تُسمى:

انتهت الأسئلة – مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

جميـع الحقـوق محفوظـة لـدى الملتقـى
mltqa.net