



12

الاختبار العَصير الثاني

الصف الثاني عشر

الدروس المقررة للاختبار العَصير الثاني:

الدرس (1 - 3) الجهاز العصبي المركزي

الدرس (1 - 4) الجهاز العصبي الطرفي

الدرس (1 - 5) صحة الجهاز العصبي

الدرس (2 - 1) الجهاز المناعي

الدرس (3 - 2) أنشطة الجهاز المناعي التلغفي

من ص 38 الي ص 56 و من ص 101 الي ص 115 (نهاية المناعة الخلوية)

الأستاذ / حسام السيد حافظ

حسام السيد حافظ
WhatsApp contact



نموذج الإجابة

الصف : الثاني عشر العام الدراسي : 2024-2025 م الزمن : (20) دقيقة	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني المجال : الأحياء الفترة الدراسية الأولى
---	--	---

نموذج (1)

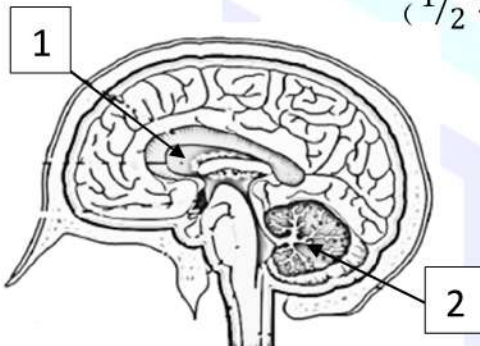
السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: ($1/2 \times 2$)

1. مرض ناتج من فيروس يصيب المادة الرمادية للحبل الشوكي :
- ☐ شلل الأطفال ☐ التهاب الدماغ
- ☐ التصلب المتعدد ☐ الزهايمر

2. يمكن وصف الاستجابة بالالتهاب بأنها:

- ☐ مناعة إفرازية ☐ تفاعل دفاعي تخصصي
- ☐ مناعة خلوية ☐ تفاعل دفاعي غير تخصصي

السؤال الأول (ب) : الشكل المقابل يمثل تركيب الدماغ ، والمطلوب ؟: ($1/2 \times 2$)



- الشكل رقم (1) يمثل
- الشكل رقم (2) يمثل

السؤال الثاني (أ) : علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً؟ (1×1)

1. تؤدي الخلية العصبية الرابطة دوراً مهماً في الفعل المنعكس الشوكي؟

السؤال الثاني (ب) : اختر من القائمة (ب) ما يناسبها في القائمة (أ) من خلال كتابة الرقم في العمود المخصص؛ درجتان

الرقم	القائمة (أ)	القائمة (ب)
	تتحول إلى خلايا بلازمية تفرز الأجسام المضادة.	1- خلايا لمفاوية قاتلة
	تحتوي أغشيتها على بروتينات تسمى CD4	2- خلايا تائية كابحة
	تنتج بروتين يُمرّق الغشاء الخلوي للخلايا الضارة	3- خلايا الذاكرة
	تُثبّط نشاط الخلايا التائية الأخرى	4- خلايا تائية مساعدة
		5- خلايا لمفاوية بائية

الصف : الثاني عشر العام الدراسي : 2024-2025 م الزمن : (20) دقيقة	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني المجال : الأحياء الفترة الدراسية الأولى
---	--	---

نموذج (2)

السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: ($2 \times \frac{1}{2}$)

1- يضبط الجهاز نظير السمبثاوي الأنشطة الروتينية في أوقات الراحة ومن تأثيراته جميع ما يلي عدا :

- ☐ ينشط القناة الهضمية
☐ يحفز إفراز اللعاب والدموع
☐ يحفز الكبد على إنتاج الجلوكوز
☐ يقلص الممرات الهوائية

2- تراكم ترسبات بروتينية غير طبيعية في نسيج الدماغ ينتج عنه مرض:

- ☐ التصلب المتعدد
☐ الصدمة
☐ شلل الأطفال
☐ الزهايمر

السؤال الأول (ب) : يوضح الشكل المقابل أنواع من خلايا الدم البيضاء والمطلوب ؟ ($2 \times \frac{1}{2}$)



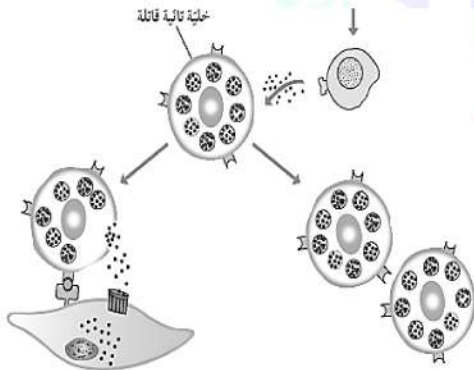
1- الشكل رقم (1) يمثل

2- الشكل رقم (2) يمثل

السؤال الثاني : (أ) علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا ؟ (1×1)

1- تتلقى المراكز العصبية في المخيخ الرسائل العصبية من جميع المراكز العصبية الموجودة بالمخ والحبل الشوكي والنخاع المستطيل وتعالجها ؟

(ب) الشكل المقابل يمثل المناعة الخلوية والمطلوب :- ؟ (2×1)



1- ما نوع المادة المفرزة من الخلية التائية المساعدة (Th) ؟

.....

2- ما أنواع الخلايا الناتجة من تكاثر الخلية التائية القاتلة (Tc) ؟

أ.

ب.

الصف : الثاني عشر العام الدراسي : 2024-2025 م الزمن : (20) دقيقة	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني المجال : الأحياء الفترة الدراسية الأولى
--	--	--

نموذج (3)

السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: ($2 \times \frac{1}{2}$)

1. ينسق العديد من الوظائف الحيوية مثل ضربات القلب ، التنفس و ضغط الدم :

☐ المخ

☐ المخيخ

☐ ساق الدماغ

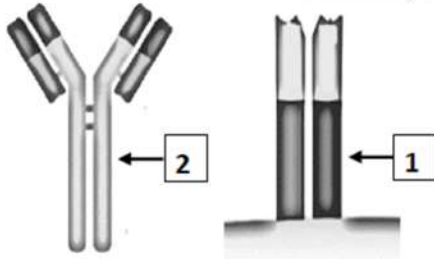
☐ تحت المهاد

2. أكثر مادة يساء استخدامها بصورة غير قانونية ، وهي عبارة عن أوراق نبات القنب وأزهاره المجففة :

☐ الهيروين .

☐ المسكاليين .

السؤال الأول (ب) : لاحظ الأشكال التي أمامك وأجب عن المطلوب ؟ ($2 \times \frac{1}{2}$)



1- الشكل رقم (1) يوضح تركيب

2- الشكل رقم (2) يوضح تركيب

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

وجه المقارنة	مادة كيميائية تؤدي دوراً في الاستجابة بالالتهاب	مادة كيميائية تحت الدماغ على رفع درجة حرارة الجس
اسم المادة		

(ب) أجب عما يلي :

(تتعاون أنواع الخلايا العصبية المختلفة في القوس الانعكاسي لتنفيذ استجابة ما .) من خلال هذه العبارة وملاحظة الشكل الذي أمامك أجب عن المطلوب:

- عدد عناصر القوس الانعكاسي بالترتيب ؟

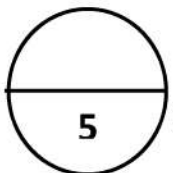
... ①

... ②

... ③

... ④

... ⑤



درجة الطالب :

الأستاذ / حسام السيد حافظ

الأستاذ / حسام السيد حافظ

الصف : الثاني عشر العام الدراسي : 2024-2025 م الزمن : (20) دقيقة	اسم الطالب /..... الصف / /	الاختبار القصير الثاني المجال : الأحياء الفترة الدراسية الأولى
---	---	---

نموذج (4)

السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: ($1/2 \times 2$)

1. يحتوي على المراكز العصبية التي تضبط تناسق حركات العضلات وتوازن الجسم خلال الحركة ،الجلوس والوقوف .

☐ ساق الدماغ

☐ المخ

☐ تحت المهاد

☐ المخيخ

2. يضبط الأفعال الإرادية والأفعال الانعكاسية اللاإرادية:

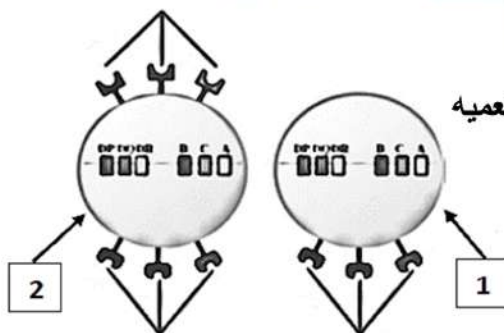
☐ الجهاز العصبي المركزي .

☐ الجهاز العصبي المحيطي .

☐ الجهاز العصبي السمبثاوي

☐ الجهاز العصبي الذاتي .

السؤال الأول (ب) : يوضح الشكل المقابل تعبير جزيئات HLA على أغشية الخلايا، والمطلوب ؟ ($1/2 \times 2$)



- اختار الرقم من الشكل واكتبه أمام العبارة المناسبة:

1- شكل رقم (.....) يظهر على بعض خلايا الجهاز المناعي وبخاصة البلعمية

2- شكل رقم (.....) يظهر على أغشية جميع الخلايا التي تمتلك نواة.

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

الانسداد في أحد الأوعية الدموية في الدماغ	نقص فجائي في كمية الدم التي تصل إلى الأعضاء الحيوية في الجسم بما فيها الدماغ	وجه المقارنة
		اسم المشكلة المتعلقة بدوران الدم

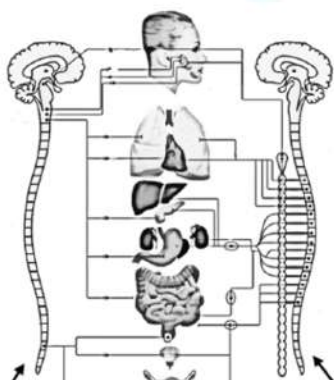
(ب) : أجب عما يلي ؟ (1×2)

1. الشكل المقابل يمثل الجهاز العصبي الذاتي والمطلوب ؟ (درجة)

■ أين توجد العقد الخارجية في كل من ؟

أ. الجهاز العصبي السمبثاوي ؟

ب. الجهاز العصبي نظير السمبثاوي ؟



الصف : الثاني عشر العام الدراسي : 2024-2025 م الزمن : (20) دقيقة	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني المجال : الأحياء الفترة الدراسية الأولى
---	--	---

نموذج (5)

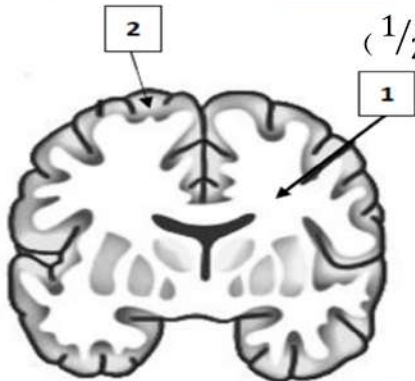
السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: ($1/2 \times 2$)
1- عند الهروب أو ممارسة رياضة الملاكمة، يقوم الجهاز العصبي السمبثاوي بجميع ما يلي عدا :

- ☐ ينشط القناة الهضمية
☐ يحفز الكبد على إنتاج الجلوكوز
☐ يوسع بؤبؤ العين
☐ يمدد الممرات التنفسية

2- مرض معدي ينتشر عن طريق الماء الملوث:

- ☐ الزحار
☐ الملاريا
☐ الجمرة الخبيثة
☐ الطاعون الدملي

السؤال الأول (ب) : يوضح الشكل المقابل مقطع طولي أمامي للدماغ ؟ ($1/2 \times 2$)

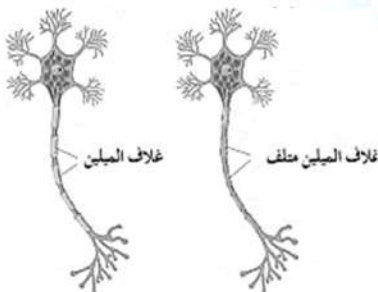


- 1- يشير الرقم (1) الي
2- يشير الرقم (2) الي

السؤال الثاني (أ) : علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا ؟ (1×1)

1- تعتبر الاستجابة المناعية نوعية أو تخصصية. ؟

(ب) الشكل المقابل يمثل أحد أمراض الجهاز العصبي والمطلوب ؟ درجتان



- ما اسم المرض ؟
- عدد أعراض هذا المرض ؟
- هل يوجد وقاية للمرض ؟
.....



الصف : الثاني عشر العام الدراسي : 2024-2025 م الزمن : (20) دقيقة	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني المجال : الأحياء الفترة الدراسية الأولى
---	---	---

نموذج (6)

السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: ($2 \times \frac{1}{2}$)

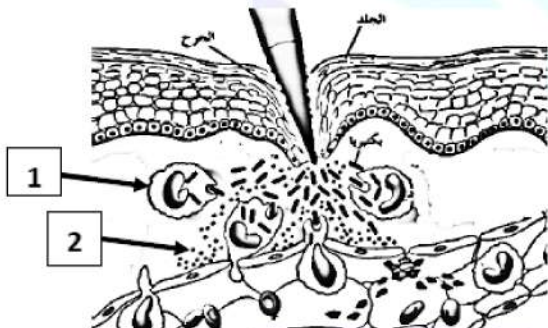
1- حلقة الوصل بين جهاز الغدد الصماء والجهاز العصبي :

- ☐ المهاد ☐ القنطرة
- ☐ قشرة المخ ☐ تحت المهاد

2- من أعراض الارتجاج البسيط :

- ☐ شلل ☐ غيبوبة مستمرة
- ☐ تشويش الرؤية ☐ العمي

السؤال الأول (ب) : يوضح الشكل المقابل الاستجابة بالالتهاب ضد الكائنات الممرضة ؟ ($2 \times \frac{1}{2}$)



- 1- يشير الرقم (1) الى
- 2- يشير الرقم (2) الى

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

أنترلوكين 4 - IL-4	أنترلوكين 2 - IL-2	وجه المقارنة
		نوع المناعة التي تؤدي دورا فيها

(ب) ادرس الأشكال التالية ثم أجب عما يلي ، والمطلوب ؟ (2×1)

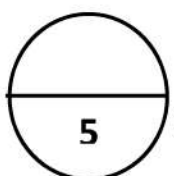
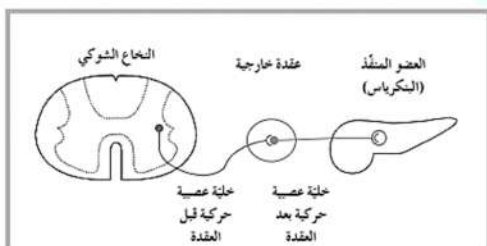
2. الشكل المقابل يمثل الجهاز العصبي الذاتي والمطلوب ؟ (درجتان)

■ ما هي أقسام الجهاز العصبي الذاتي ؟

- (1)
- (2)

■ لماذا يستخدم الجهاز العصبي الذاتي خليتين عصبيتين حركيتين بدلا من خلية عصبية حركية واحدة ؟

.....



درجة الطالب :

.....

الأستاذ / حسام السيد حافظ

الصف : الثاني عشر العام الدراسي : 2024-2025 م الزمن : (20) دقيقة	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني المجال : الأحياء الفترة الدراسية الأولى
---	--	---

نموذج (7)

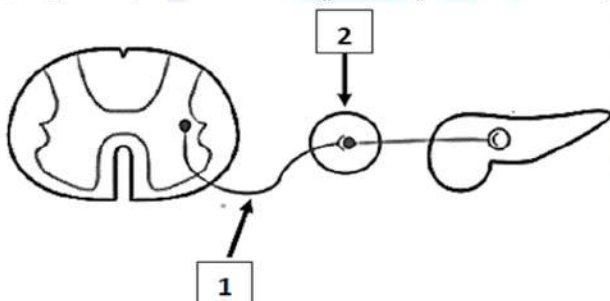
السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: ($2 \times \frac{1}{2}$)
1- توجيه الرسائل القادمة من الحبل الشوكي إلى الأجزاء المناسبة في المخ من مسؤولية :

- ☐ المهاد ☐ القنطرة
☐ قشرة المخ ☐ تحت المهاد

2- من مكونات الجهاز المناعي الفطري لدى الإنسان:

- ☐ الخلايا البلعمية ☐ الأجسام المضادة
☐ الأنتيجينات ☐ الخلايا البلازمية

السؤال الأول (ب) : يوضح الشكل المقابل الخلايا العصبية في الجهاز العصبي الذاتي ، والمطلوب ؟ ($2 \times \frac{1}{2}$)

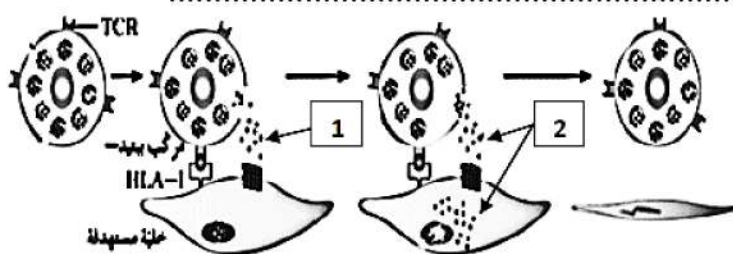


- (1) يشير الرقم (1) الى
(2) يشير الرقم (2) الى

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

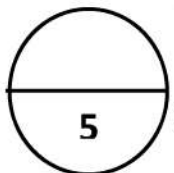
الميسكالين	الباربيتورات	وجه المقارنة
		التأثير على الجهاز العصبي

(ب) ادرس الأشكال التالية ثم أجب عما يلي ، والمطلوب ؟ (2×1)
(تعتمد المناعة الخلوية على الخلايا اللمفاوية التائية ذاتها بحيث تهاجم الخلايا التائية القاتلة مباشرة الخلايا الضارة للجسم ، من خلال هذه العبارة) ، أجب عن المطلوب :
أ . كيف تنشط الخلايا التائية القاتلة ؟



ب. ما نوع قاتل الخلايا في كل من ؟

- (1)
(2)



درجة الطالب :

الأستاذ / حسام السيد حافظ

الصف : الثاني عشر العام الدراسي : 2024-2025 م الزمن : (20) دقيقة	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني المجال : الأحياء الفترة الدراسية الأولى
---	--	---

نموذج (8)

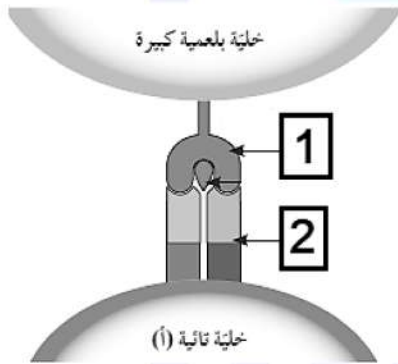
السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: ($2 \times \frac{1}{2}$)
1- تتلقى المراكز العصبية في المخيخ الرسائل العصبية من جميع المراكز العصبية الموجودة بجميع ما يلي ما عدا :

- ☐ المخ ☐ الحبل الشوكي
☐ ساق الدماغ ☐ النخاع المستطيل

2- يضبط عدة استجابات لا إرادية في الجسم :

- ☐ الجهاز العصبي المركزي . ☐ الجهاز العصبي الجسمي .
☐ الجهاز العصبي الذاتي . ☐ ساق (جذع) الدماغ

السؤال الأول (ب) : يوضح الشكل المقابل التعرّف المزدوج لمستقبل الخلية التائية، والمطلوب ؟ ($2 \times \frac{1}{2}$)



- 1- يشير الرقم (1) الى
2- يشير الرقم (2) الى

السؤال الثاني (أ) : علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا ؟ (1×1)

1- سهولة انتقال مرض الإيدز أو التهاب الكبد B بين الأشخاص المتعاطين للهيرويين ؟

(ب) اجب عما يلي ؟ (2×1)

(يمكن أن تنجح الكائنات الممرضة في بعض الأحيان في تخطّي وسائل دفاع الخط الأول، عندئذٍ يستجيب الدفاع

الثاني) ، من خلال هذه العبارة، أجب عن المطلوب:

- 1) اشرح دور الخلايا البدينة ؟
2) لماذا تحمر المنطقة المصابة وتورم؟.....

الصف : الثاني عشر العام الدراسي : 2024-2025 م الزمن : (20) دقيقة	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني المجال : الأحياء الفترة الدراسية الأولى
---	--	---

نموذج (9)

السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: (2 × 1/2)

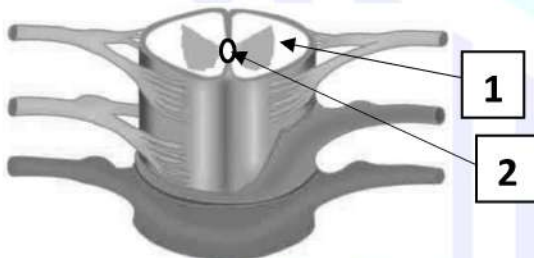
1- البيروجينات مواد كيميائية تطلقها الخلايا:

- ☐ الحمضية ☐ اللعافية
☐ القاعدية ☐ البلعمية كبيرة

2- يتكون الجهاز العصبي الطرفي من شبكة من الأعصاب المرتبطة بالدماغ والحبل الشوكي عددها :

- ☐ 12 من أعصاب الحبل الشوكي و 31 من أعصاب الدماغ
☐ 31 من أعصاب الحبل الشوكي و 12 من أعصاب الدماغ
☐ 13 زوجا من أعصاب الحبل الشوكي و 21 زوجا من أعصاب الدماغ
☐ 21 زوجا من أعصاب الحبل الشوكي و 31 زوجا من أعصاب الدماغ

السؤال الأول (ب) : يوضح الشكل المقابل الخلايا العصبية في الجهاز العصبي الذاتي ، والمطلوب ؟ (2 × 1/2)



- 1- يشير الرقم (1) الي
2- يشير الرقم (2) الي

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

وجه المقارنة	المناعة الخلوية	المناعة الإفرازية
نوع الخلايا التي تعتمد عليه		

(ب) أجب عما يلي ؟ (2 × 1)

1- صنف العقاقير حسب تأثيرها بالجسم بالجدول التالي ؟

الميسكالين / الكوكايين / LSD / الأمفيتامين / الباربيتورات / الهيروين / PCP / الكافيين

منشطات	مهدبات	مواد مهلوسة

2- ما تأثير استخدام الرياضيين للستيرويدات لفترة طويلة أو الإفراط فيها ؟

.....

الصف : الثاني عشر العام الدراسي : 2024-2025 م الزمن : (20) دقيقة	اسم الطالب / الصف / /	الاختبار القصير الثاني المجال : الأحياء الفترة الدراسية الأولى
---	---	---

نموذج (10)

السؤال الأول (أ) : اختر الإجابة الصحيحة وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: ($1/2 \times 2$)

1- حزمة من الألياف العصبية التي تربط بين نصفي الكرة المخية :

☐ تحت المهاد ☐ المهاد .

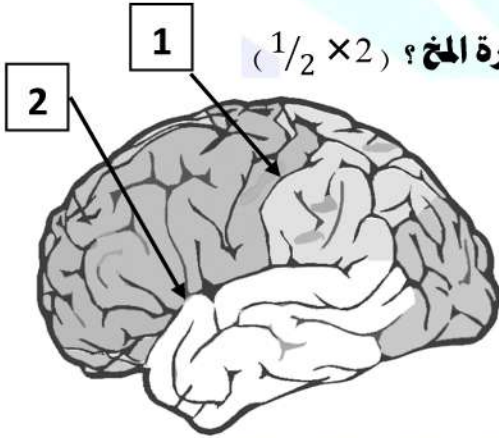
☐ الجسم الجاسئ ☐ القنطرة أو الجسر

2- تعمل الأعضاء المنفذة التي يسيطر عليها الجهاز العصبي الجسمي بشكل إرادي ولا إرادي :

☐ العبارة صحيحة

☐ العبارة خاطئة

السؤال الأول (ب) : يوضح الشكل المقابل شقوق الثلم التي تظهر على قشرة المخ ؟ ($1/2 \times 2$)



(1) يشير الرقم (1) الى

(2) يشير الرقم (2) الى

السؤال الثاني (أ) : علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا ؟ (1×1)

1- تؤدي الخلايا التائية المساعدة دوراً مهماً في الاستجابة المناعية ؟

(ب) أجب عما يلي ؟ (1×2)

(1) حدّد طرق انتقال الأمراض المعدية التالية :

① الأيدز ② الملاريا

(2) لماذا تعجز معظم الخلايا العصبية عن التجدد إذا أصابها التلف.

.....