

نماذج أسئلة امتحان نهاية الفصل الأول مقرر الأحياء 2 حيا 215



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ← مناهج مملكة البحرين ← الصف الثاني الثانوي ← أحياء ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 29-12-2025 10:27:19

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات احلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
أحياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة مناهج مملكة
البحرين على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة أحياء في الفصل الأول

نموذج الإجابة لامتحان نهاية الفصل الأول مقرر الأحياء 2 حيا 215

1

تجمعية أسئلة امتحان نهاية الفصل الأول مادة الأحياء 3 مقرر حيا 217 توحيد مسارات

2

تجمعية إجابات أسئلة امتحان نهاية الفصل الأول مادة الأحياء 3 مقرر حيا 217 توحيد مسارات

3

نماذج و تجمعية أسئلة امتحانية سابقة في مادة الأحياء 2 من مقرر حيا 211 الأسئلة

4

نماذج الإجابة و تجمعية أسئلة امتحانية سابقة في مادة الأحياء 2 من مقرر حيا 211 الأسئلة

5

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات الداخليةأسئلة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2024/2025م

المسار : توحيد المسارات

اسم المقرر : الأحياء 2

الزمن : ساعة ونصف

رمز المقرر : حيـاـتـي 215

أجب عن الأسئلة الآتية**السؤال الأول: (10 درجات)**

أ) يتكون هذا السؤال من (10 فقرات)، كل فقرة متبوعة بأربع إجابات محتملة، واحدة منها فقط صحيحة، حدد هذه الإجابة برسم دائرة حول الرمز الممثل لها:

1- أي من المفاصل يسمح بمجال واسع من الحركة في جميع الاتجاهات:

- | | | | |
|------------|-----------|-------------|-------------------|
| د. المنزق. | ج. الرزي. | ب. المداري. | أ. الكروي(الحقي). |
|------------|-----------|-------------|-------------------|

2- تركيب يوجد في الأذن الداخلية يسمى:

- | | | | |
|------------|-------------|------------|-------------|
| د. الركاب. | ج. السنдан. | ب. القوقة. | أ. المطرقة. |
|------------|-------------|------------|-------------|

3- تحتوي الليفيات العضلية على خيوط بروتينية سميكة تسمى:

- | | | | |
|------------------|-----------------|-------------|--------------|
| د. الهيموجلوبين. | ج- الميوغلوبين. | ب. الأكتين. | أ. الميوسين. |
|------------------|-----------------|-------------|--------------|

4- جميع ما يلي من العوامل المؤثرة في التئام الكسور ماعدا:

- | | | | |
|-------------------|----------------------|----------------------|-----------------|
| د. نقص الكالسيوم. | ب. مكان خطورة الكسر. | ج. إنتاج الإندورفين. | أ. عمر الإنسان. |
|-------------------|----------------------|----------------------|-----------------|

5. ما الحاسة التي لها نهاية عصبية حرة؟:

- | | | | |
|-----------|-----------|----------|------------|
| د. البصر. | ج- السمع. | ب.اللمس. | أ. التذوق. |
|-----------|-----------|----------|------------|

6- ما الناقل العصبي الذي ينشط الذاكرة والتعلم؟

- | | | | |
|--------------|--------------|-------------------|----------------|
| د. الأميليز. | ج. الجليسين. | ب. الأستيل كولين. | أ. الجلوتاميك. |
|--------------|--------------|-------------------|----------------|

7- تراكيب تمنع الدم من الرجوع في الاتجاه المعاكس لجريانه تسمى:

- | | | | |
|----------------------|--------------|--------------|-------------|
| د. الشعيرات الدموية. | ج. الصمامات. | ب. الشرايين. | أ. الأوردة. |
|----------------------|--------------|--------------|-------------|

8- الخلايا التي تتخلص من الأنسجة العظمية الهرمة هي:

- د. العظمية.
- أ. العظمية البانية.
- ج. العظمية الإنزيمية.
- ب. العظمية الهادمة.

9- فصيلة الدم التي تعطي جميع فصائل الدم الأخرى:

- د. AB.
- ج. O.
- ب. B.
- أ. A.

10- أي من العظام التالية تصنف على أنها عظام غير منتظمة؟

- د. الفقرات.
- ج. الرسغ.
- ب. الجمجمة.
- أ. الساق.

السؤال الثاني: (5 درجات)

اكتب تفسيرًا علميًّا لكل مما يأتي: ($1 \times 5 = 5$ درجات)

1- طبقة العضلات الوسطى للشريان أسمك من الطبقة الوسطى في الأوردة.

.....

.....

2- الألياف العضلية بطيئة الانقباض ذات لون داكن.

.....

.....

3- وجود العقد العصبية على طول المحور في الخلية العصبية.

.....

.....

4- في مرحلة تكوين الكالس اللين يجب تثبيت العظام المكسورة في مكانها الصحيح.

.....

.....

5- يصاب بعض الرياضيين بالإعياء العضلي عند ممارسة التمارين الشديدة.

.....

.....

السؤال الثالث: (10 + 6 = 16 درجة)

(أ) اكتب المصطلح المناسب من الدليل العلمي، أمام كل عبارة مناسبة له في الجدول (أ). $(10=10 \times 1)$

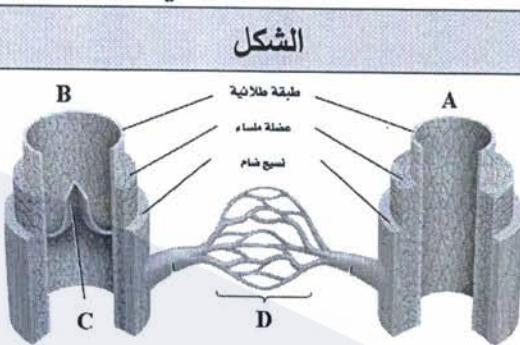
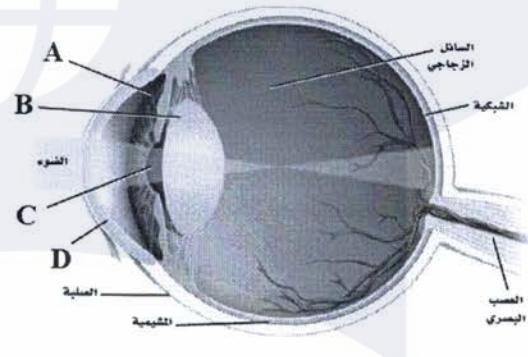
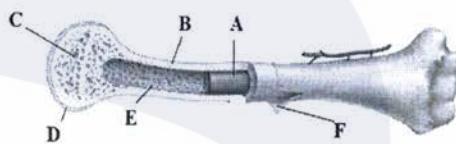
الدليل العلمي	التشابك العصبي	الأربطة	الغضروف	العصي	البلازما	المخاريط	خلايا دم حمراء
---------------	----------------	---------	---------	-------	----------	----------	----------------

جدول (أ)	العبارة	المصطلح
1	خلايا الدم التي تحمل الأكسجين إلى خلايا الجسم.	
2	خلايا مستقبلة تتأثر بأقل مستوى إضاءة (الضوء الخافت)	
3	اسم آخر للسائل العصبي، وهو شحنة كهربائية تنتقل على طول الخلية العصبية.	
4	سائل أصفر شفاف يشكل أكثر من 50% من الدم.	
5	خلايا مستقبلة تعمل في الضوء الشديد وتزود الدماغ بمعلومات عن اللون.	
6	حزم من أشرطة صلبة من نسيج ضام قوي يربط بين عظم وآخر.	
7	المكان بين نهايات محور خلية عصبية والزوائد الشجيرية لخلية عصبية أخرى.	
8	خلايا الدم التي تقاوم الأمراض وتكون في نخاع العظم.	
9	يعمل عمل وسادة تسمح بحركة المفاصل بسهولة.	
10	مسار عصبي يتكون من خلايا عصبية (حسية و بنمية وحركية) وعضو استقبال وأعضاء استجابة.	

ب) قارن بين كل مما يلي على أساس علمي: $(1 \times 6 = 6$ درجة)

وجه المقارنة	العضلات الملساء	العضلات القلبية
المظهر (مخططة/غير مخططة)	.....	.....
مثال واحد فقط	.....	.....
وجه المقارنة	الخلية العصبية الحسية	الخلية العصبية الحركية
الوظيفة	.....	.....

السؤال الرابع: (9 درجات)**أجب عن الأسئلة المجاورة لكل شكل في الجدول أدناه: ($18 \times 0.5 = 9$ درجات)**

#	الشكل	الأسئلة
1		<p>أ- اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها في الشكل المجاور? -B -A - D - C</p> <p>ب- ما اسم العملية التي من خلالها يتم تبادل المواد بين الدم وخلايا الجسم? </p>
2		<p>أ- اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها في الشكل المجاور? : C : A : D : B</p> <p>ب- تشمل العين على ثلاثة طبقات أساسية هي: -1 -2 -3</p>
3		<p>أ- اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها في الشكل المجاور? - B - A - D - C - F - E</p>

انتهت الأسئلة

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات الداخليةامتحان الدور الثالث للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2023/2024م

المسار : توحيد المسارات

اسم المقرر : الأحياء 2

الزمن : ساعة ونصف

رمز المقرر : حيـاـتـي 215

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الأول: (١ + ٨ = 8 درجات)

أ) يتكون هذا السؤال من (8 فقرات)، كل فقرة متبوعة بأربع إجابات محتملة، واحدة منها فقط صحيحة، حدد هذه الإجابة برسم دائرة حول الرمز الممثل لها: (درجة واحدة لكل فقرة)

1- جميع العظام التالية من عظام الهيكل المحوري ماعدا:

- د. الأضلاع. ج. الحوض. ب. العمود الفقري. أ. الجمجمة.

2- تتكون الأنذن الوسطى من العظام التالية ما عدا:

- د. السندان. ج. المطرقة. ب. القوقة. أ. الركاب.

3- أي من العظام التالية ينتمي إلى العظام المسطحة؟

- د. عظم الحوض. ب. عظام العمود الفقري. ج. عظام الجمجمة. أ. عظام الوجه.

4- أي مما يلي يعد مستقبل كيميائي؟

- د. الشبكية. ج. مستقبلات الضغط. ب. مستقبلات اللمس. أ. مستقبلات العصب الشمي.

5- ينتقل جهد الفعل في الخلية العصبية غير الميلينية:

- د. عند الشعور بألم حاد. ج. انتقالاً وثبياً. ب. أبطأ. أ. أسرع.

6- إذا كانت قراءة ضغط الدم لشخص ما هي 140/100، فكم يكون الضغط الانبساطي لهذا الشخص؟

- د. 50. ج. 70. ب. 100. أ. 140.

7- يتم تبادل المواد عبر الشعيرات الدموية من خلال عملية:

- د. جميع ما سبق. ج- الخاصية الإسموزية. ب. الانشار البسيط. أ. النقل النشط.

8- عضو ينقل الدم بعيداً عن القلب في أوعية دموية كبيرة هو:

- د. جميع ما سبق. ج- الشعيرات الدموية. ب. الشريان. أ. الوريد.

السؤال الثاني: اكتب تفسيرا علميا لكل مما يأتي: $(2 \times 4 = 8)$ درجات

1- يقوم الجسم بتحويل النخاع الأصفر إلى نخاع أحمر.

.....
.....

2- في مرحلة تكوين الكالس اللين يجب تثبيت العظام المكسورة في مكانها الصحيح.

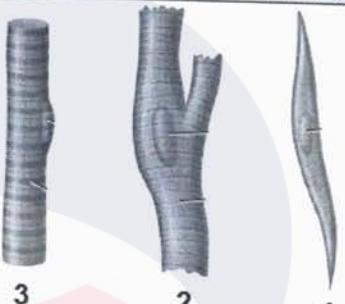
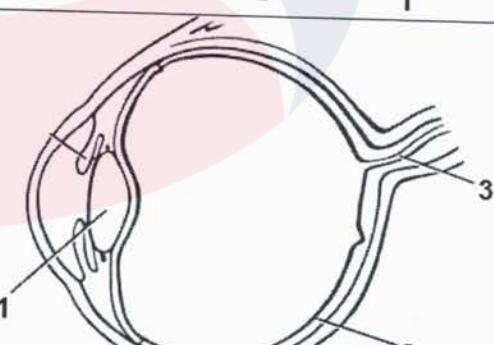
.....
.....

3- الألياف العضلية سريعة الإنقباض ذات لون فاتح.

.....
.....

٤- الشعور بالألم عند القيام بجهود بدنية شاقة.

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة المجاورة لكل شكل في الجدول أدناه: $(1 \times 8 = 8$ درجات)

الأسئلة	الشكل
أ- اكتب أسماء العضلات المبينة في الشكل المجاور؟	<p>..... -1</p> <p>..... -2</p> <p>..... -3</p> <p>..... ما شكل العضلة المشار لها بالرقم (1)؟</p>
	
أ- ما وظيفة الجزء المشار له بالرقم (1)؟	<p>.....</p>
ب- اكتب أسماء الأجزاء (2، 3) المشار لها في الشكل المجاور؟	 <p>..... -2</p> <p>..... -3</p>
ج- اكتب اسم طبقة الخلايا التي تساعد على تجميع الضوء نحو فتحة البؤبؤ؟	<p>.....</p>

السؤال الرابع: (1 × 8 = 8 درجات)

أ- قارن بين كل مما يلي على أساس علمي صحيح:

المفصل الرزي	المفصل الكروي(الحقي)	وجه المقارنة
.....	.....	مكان تواجده في جسم الإنسان
الكبد(الحوصلة الصفراوية)	الغدد الوعائية	وجه المقارنة
.....	.....	الأنزيم المفرز
فصيلة الدم B	فصيلة الدم A	وجه المقارنة
.....	.....	مولد الضد الذي تملكه
.....	.....	الجسم المضاد الذي تملكه

السؤال الخامس: اكتب المصطلح المناسب من الجدول (أ)، أمام كل عبارة مناسبة في الجدول (ب). (8 درجات)

المخاريط	اليوريا(البولينا)	خلية عصبية حركية	الأربطة	الجدول (أ)
خلايا دم بيضاء	عصبي	الأوتار	الجلوتاميك	

المصطلح المناسب	العبارة	جدول (ب)
	حزم من نسيج ضام صلب بين العضلات والعظام.	1
	خلايا عصبية تنقل الإشارات إلى الغدد والعضلات.	2
	ناقل عصبي ينشط الذاكرة والتعلم.	3
	خلايا مستقبلة تعمل في الضوء الشديد وتزود الدماغ بمعلومات عن اللون.	4
	حزم من أشرطة صلبة من نسيج ضام قوي يربط بين عظم وآخر.	5
	فضلات نيتروجينية تنتج عن التمثيل الغذائي للبروتينات.	6
	خلايا مستقبلة تتأثر بأقل مستوى إضاءة (الضوء الخافت)	7
	خلايا الدم التي تقاوم الأمراض وت تكون في نخاع العظم.	8

* * * * انتهت الأسئلة *

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات الداخليةامتحان الدور الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2023/2024 م

المسار : توحيد المسارات

الزمن : ساعة ونصف

الدرجة الكاملة: 40 درجة

اسم المقرر : الأحياء 2

رمز المقرر : حي 215

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الأول: يتكون هذا السؤال من (7) فقرات من نوع الاختيار من متعدد، ارسم دائرة حول رمز الإجابة **الصحيحة**: $7 \times 1 = 7$ درجة

1- مفصل حركته الأساسية هي الدوران حول محور واحد:

- د. المتزلق. ج. الرزي. ب. المداري. أ. الكروي.

2- جميع ما يلي من عظام الهيكل الطرفي ما عدا:

- د. الأضلاع. ج. عظام الحوض. ب. عظام الكتف. أ. عظام الطرف العلوي.

3- العضلات التي تبطن الأعضاء الداخلية، كالمعدة والأمعاء هي:

- ب. عضلات إرادية. أ. عضلات هيكيلية.
د. عضلات ملمساء. ج. عضلات مخططة.

4- جميع ما يلي من صفات العضلات القلبية ما عدا:

- ب. غير مخططة أ. مخططة
د. تترتب على هيئة شبكة. ج. مكونة من حزم

5- ما التركيب المسؤول عن التحكم في حجم فتحة البؤبؤ؟

- د. الشبكية. ج. الفرجية. ب. القوقة. أ. القرنية.

6- ما الجزء المسؤول عن التوازن في الأذن؟

- د. القنوات الهلالية. ج. الركاب. ب. السندان. أ. المطرقة.

7- ما نوع المستقبل الحسي الذي يمثله الشكل المجاور؟

- ب. مستقبلات ترصد البرودة. أ. مستقبلات تشعر باللمس الخفيف.
د. مستقبلات ترصد درجة الحرارة. ج. مستقبلات ترصد الضغط العالي.



السؤال الثاني: (5 + 10 = 15 درجة)

(أ) يمثل الشكل أدناه تركيب الخلية العصبية.

ما أسماء الأجزاء المشار إليها في الرسم؟

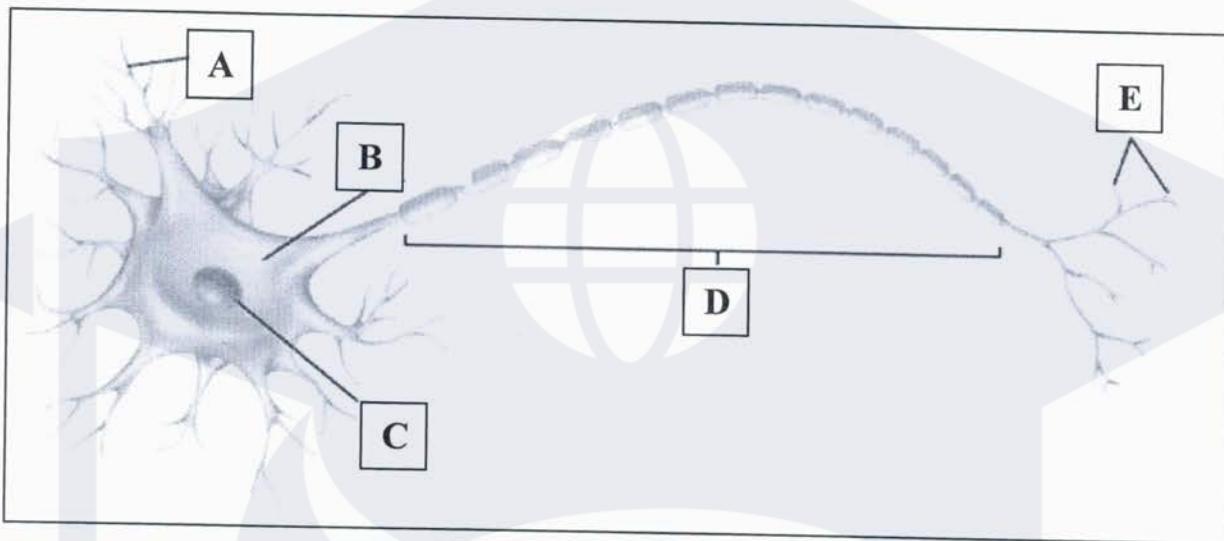
..... :B

..... :A

..... :D

..... :C

..... :E



(ب) ضع المصطلح المناسب من الدليل العلمي، أمام كل عبارة مناسبة له في الجدول أدناه.

الأوردة	التواء المفصل	براعم التذوق	النخاع الأصفر	منظم النبض	الدليل العلمي
الأوتار	كوة بيضية	الغضروف	الشرايين	الأستيل كولين	

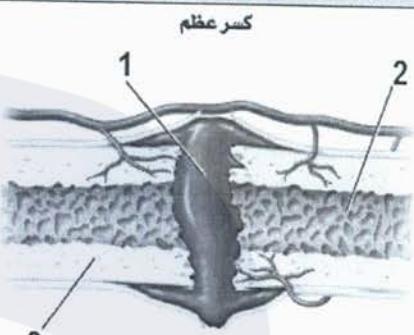
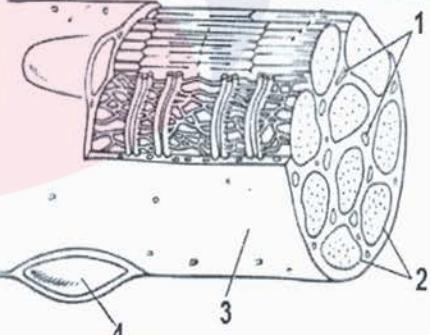
جدول	العبارة	المصطلح المناسب
1	ناقل عصبي يحفز العضلات الإرادية على التقلص.	
2	عقدة تستقبل منهاً داخلياً يتعلق بحاجة الجسم إلى الأكسجين.	
3	يوجد في العظم الإسفنجي ويكون من دهون مخزنة.	
4	حزمة من نسيج ضام بين العضلات والعظام.	
5	غشاء يفصل بين الأذن الوسطى والأذن الداخلية.	
6	تحمل الدم بعيداً عن القلب	
7	يعمل عمل وسادة تسمح بحركة المفاصل بسهولة.	
8	مناطق لمستقبلات كيميائية متخصصة في اللسان.	
9	تحمل الدم وتعيده إلى القلب.	
10	يسبب ضرراً أو تلفاً للأربطة التي تربط عظمي المفصل.	

السؤال الثالث: $(5 + 5 = 10 \text{ درجات})$

(أ): قارن بين كل مما يلي من حيث أوجه المقارنة:

عظام غير منتظمة	عظام مسطحة	وجه المقارنة
الخلية العصبية غير الميلينية	الخلية العصبية الميلينية	وجه المقارنة
الألياف العضلية سريعة الإنقباض	الألياف العضلية بطيئة الإنقباض	وجه المقارنة
فصيلة الدم B	فصيلة الدم A	وجه المقارنة
خلايا الدم الحمراء	خلايا الدم البيضاء	وجه المقارنة
		وجود النواة

(ب): أجب عن الأسئلة المجاورة لكل شكل في الجدول أدناه:

#	الشكل	السؤال
I		<p>أ- اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها في الشكل المجاور.</p> <p>..... -1</p> <p>..... -2</p> <p>..... -3</p> <p>ب- هناك عدة عوامل مؤثرة في التئام الكسور، اذكر عاملين فقط.</p> <p>..... -1</p> <p>..... -2</p>
II		<p>أ- اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها في الشكل المجاور.</p> <p>..... -2</p> <p>..... -4</p> <p>..... -3</p> <p>ب- ما نوع العضلة المبينة في الشكل المجاور؟</p> <p>.....</p>

السؤال الرابع: (4 + 4 = 8 درجات)

(أ) ادرس الشكل المجاور ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

1- ما وظيفة الأجزاء المشار لها بالأرقام الآتية:

..... : (1) : الرقم (1):

.....

..... : (2) : الرقم (2):

.....

2- اكتب أسماء الأجزاء المشار لها بالأرقام التالية:

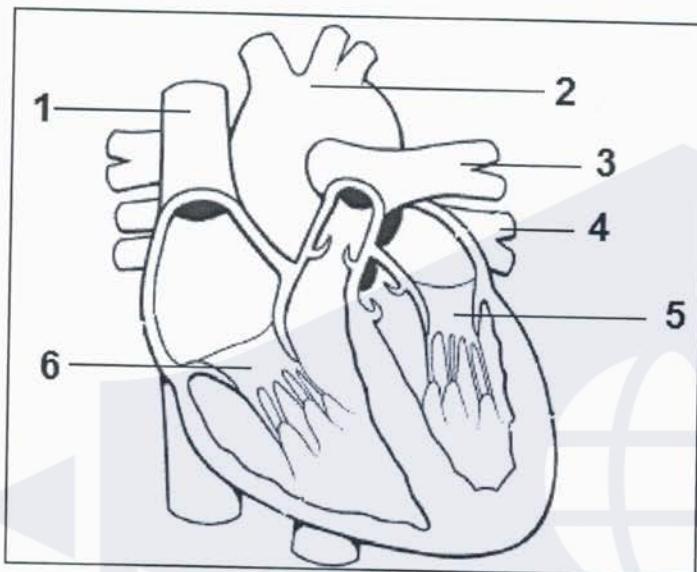
..... : (3) : الرقم (3):

..... : (4) : الرقم (4):

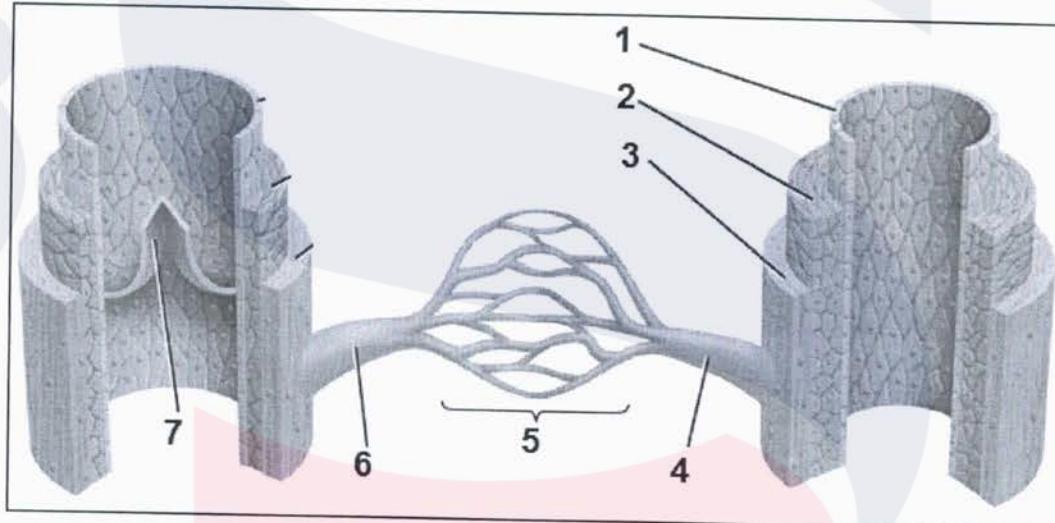
..... : (5) : الرقم (5):

..... : (6) : الرقم (6):

3- فسر: الجدار العضلي بين الأذينين أقل سمكًا منه بين البطينين.



(ب) ادرس الشكل أدناه ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



1- اكتب أسماء الأجزاء المشار لها بالأرقام التالية:

..... : (1) : الرقم (1): : (2) : الرقم (2):

..... : (3) : الرقم (3): : (4) : الرقم (4):

2- ما وظيفة الجزء المشار إليه بالرقم (7)؟

*** * انتهت الأسئلة *

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات الداخليةامتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2023/2024م

المسار : توحيد المسارات

الدرجة الكاملة: 40 درجة

اسم المقرر : الأحياء 2

الزمن : ساعة ونصف

رمز المقرر : حيـاـتـي 215

أجب عن الأسئلة الآتية**السؤال الأول: (10 درجة = 6 + 16 درجة)**

أ) يتكون هذا السؤال من (10 فقرات)، كل فقرة متبوعة بأربع إجابات محتملة، واحدة منها فقط صحيحة، حدد هذه الإجابة برسم دائرة حول الرمز الممثل لها:

1- جميع العظام الآتية من عظام الهيكل المحوري ماعدا:

- | | | | |
|-------------|-----------|-------------------|-------------|
| د. الأضلاع. | ج. الحوض. | ب. العمود الفقري. | أ. الجمجمة. |
|-------------|-----------|-------------------|-------------|

2- ما التركيب المسؤول عن توازن الجسم في الأذن؟

- | | | | |
|-------------------|-------------|------------|----------------------|
| د. الكوة البيضية. | ج. المطرقة. | ب. القوقة. | أ. القنوات الهلالية. |
|-------------------|-------------|------------|----------------------|

3- أي مما يلي يعد مستقبل كيميائي؟

- | | | | |
|--------------------------|--------------------|--------------------|-------------|
| أ. مستقبلات العصب الشمي. | ب. مستقبلات اللمس. | ج. مستقبلات الضغط. | د. الشبكية. |
|--------------------------|--------------------|--------------------|-------------|

4- يتم تبادل المواد عبر الشعيرات الدموية من خلال عملية:

- | | | | |
|-----------------|-----------------------|---------------------|-----------------|
| د. جميع ما سبق. | ج- الخاصية الإسموزية. | ب. الانتشار البسيط. | أ. النقل النشط. |
|-----------------|-----------------------|---------------------|-----------------|

5- أي من العظام التالية ينتمي إلى العظام المسطحة؟

- | | | |
|---------------|------------------------|------------------|
| د. عظم الوجه. | ج. عظام العمود الفقري. | ب. عظام الجمجمة. |
|---------------|------------------------|------------------|

6- إذا كانت قراءة ضغط الدم لشخص ما هي 140/100، فكم يكون الضغط الانقباضي لهذا الشخص؟

- | | | | |
|-------|-------|--------|--------|
| د. 50 | ج. 70 | ب. 100 | أ. 140 |
|-------|-------|--------|--------|

7- ينتقل جهد الفعل في الخلية العصبية غير الميلينية:

- | | | | |
|-------------------------|----------------------|----------|----------|
| د. عند الشعور بألم حاد. | ج. انتقالاً وثبيتاً. | ب. أبطأ. | أ. أسرع. |
|-------------------------|----------------------|----------|----------|

8- جميع الصفات التالية تطبق على الألياف بطيئة الانقباض ما عدا:

- | | |
|---|--|
| ج. تحتوي على نسبة عالية من الميوجلوبين. | أ. يوجد بها العديد من الميتوكوندريا. |
| د. تناسب مسابقات الجري لمسافة قصيرة. | ب. يعمل التدريب على زيادة حجمها بنسبة قليلة. |

9- ما وظيفة المحور في الخلية العصبية؟

- ب. نقل السيالات العصبية إلى جسم الخلية.
- د. نقل السيالات العصبية إلى العضلات والغدد.

- أ. استقبال السيالات العصبية من خلايا عصبية أخرى.
- ج. نقل السيالات العصبية إلى الزوائد الشجيرية.

10- يقوم الشريان الرئوي بنقل الدم:

- ب. المؤكسج إلى الرئتين.
- د. غير المؤكسج إلى القلب.

- أ. المؤكسج إلى القلب.
- ج. غير المؤكسج إلى الرئتين.

ب) اكتب تفسيراً علمياً لكل مما يأتي:

1- يقوم الجسم بتحويل النخاع الأصفر إلى نخاع أحمر.

.....
.....
.....
.....
.....

2- في مرحلة تكوين الكالس الذين يجب تثبيت العظام المكسورة في مكانها الصحيح.

.....
.....
.....
.....
.....

3- الألياف العضلية سريعة الانقباض ذات لون فاتح.

.....
.....
.....
.....
.....

4- يكتمل رد الفعل المنعكّس قبل أن يتمكن الدماغ من تفسير ذلك.

.....
.....
.....
.....
.....

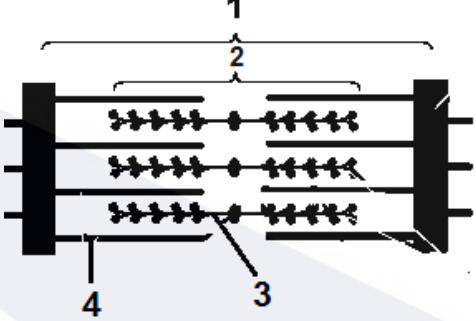
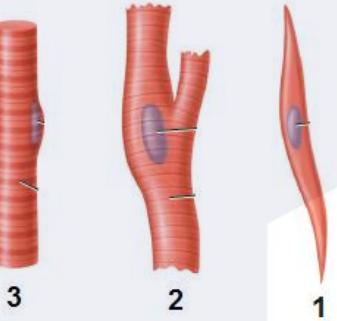
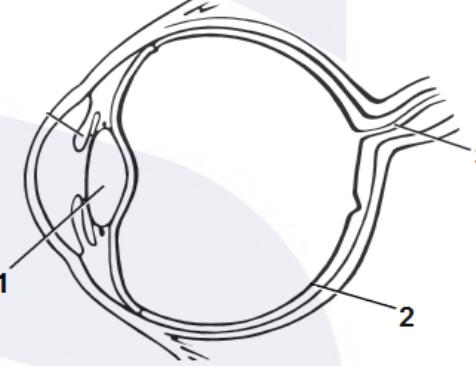
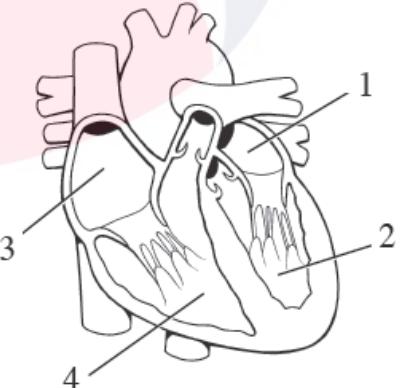
5- يزداد تدفق الدم إلى العضلات أثناء التمارين الرياضية.

.....
.....
.....
.....
.....

6- تحتوي الأوردة الكبيرة في الجسم على الصمامات.

.....
.....
.....
.....
.....

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة المجاورة لكل شكل في الجدول أدناه: $(0.5 \times 16 = 8$ درجات)

#	الشكل	الأسئلة				
1		<p>أ- اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها في الشكل المجاور.</p> <p>..... -1 -2 -3 -4</p>				
2		<p>أ- اكتب أسماء العضلات المبينة في الشكل المجاور.</p> <p>..... -1 -2 -3</p> <p>ب- ما شكل العضلة المشار لها بالرقم (1)؟</p>				
3		<p>أ- ما وظيفة الجزء المشار له بالرقم (1)؟</p> <p>ب- اكتب أسماء الأجزاء (2، 3) في الشكل المجاور.</p> <p>..... -2 -3</p> <p>ج- اكتب اسم طبقة الخلايا التي تساعد على تجميع الضوء نحو فتحة البؤبة.</p> <p>.....</p>				
4		<p>أ- اكتب رقم الحجرة المناسب، أمام كل عبارة من العبارات التالية:</p> <table border="1" data-bbox="131 1769 794 2023"> <tr> <td>يُضخ الدم غير المؤكسج إلى الرئتين.</td> </tr> <tr> <td>يسقبل الدم غير المؤكسج من الوريد الأجوف.</td> </tr> <tr> <td>يُضخ الدم المؤكسج إلى الشريان الأبهري.</td> </tr> <tr> <td>يسقبل الدم المؤكسج من الرئتين.</td> </tr> </table>	يُضخ الدم غير المؤكسج إلى الرئتين.	يسقبل الدم غير المؤكسج من الوريد الأجوف.	يُضخ الدم المؤكسج إلى الشريان الأبهري.	يسقبل الدم المؤكسج من الرئتين.
يُضخ الدم غير المؤكسج إلى الرئتين.						
يسقبل الدم غير المؤكسج من الوريد الأجوف.						
يُضخ الدم المؤكسج إلى الشريان الأبهري.						
يسقبل الدم المؤكسج من الرئتين.						

السؤال الثالث: $(0.5 \times 12 = 6$ درجات)

قارن بين كل مما يلي على أساس علمي:

		وجه المقارنة
.....	.....	اسم المفصل
.....	.....	مكان تواجده في جسم الإنسان
الخلية العصبية وقت جهد الفعل	الخلية العصبية وقت الراحة	وجه المقارنة
.....	.....	نوع الشحنة داخل الخلية
.....	.....	تركيز Na^+ خارج الخلية (أكثر أو أقل)
فصيلة الدم O	فصيلة الدم AB	وجه المقارنة
.....	.....	مولد الضد الذي تملكه
.....	.....	الجسم المضاد الذي تملكه

السؤال الرابع: اكتب المصطلح المناسب من الجدول (أ)، أمام كل عبارة مناسبة في الجدول (ب). (10 درجات)

المخاريط	خلايا دم حمراء	خلايا عصبية حركية	الجليسين	الأربطة	الجدول (أ)
خلايا دم بيضاء	عصبي	الأوتار	خلايا عصبية بنية	الجلوتاميك	

المصطلح	العبارة	جدول (ب)
	حزم من نسيج ضام صلب بين العضلات والعظام.	1
	خلايا عصبية تنقل الإشارات إلى الغدد والعضلات.	2
	ناقل عصبي ينشط الذاكرة والتعلم.	3
	خلايا مستقبلة تعمل في الضوء الشديد وتزود الدماغ بمعلومات عن اللون.	4
	حزم من أشرطة صلبة من نسيج ضام قوي يربط بين عظم وآخر.	5
	خلايا الدم التي تحمل الأكسجين إلى خلايا الجسم.	6
	خلايا مستقبلة تتأثر بأقل مستوى إضاءة (الضوء الخافت).	7
	خلايا الدم التي تقاوم الأمراض وت تكون في نخاع العظم.	8
	ناقل عصبي يمنع تحفيز الخلايا العصبية.	9
	خلايا عصبية تحمل الإشارات العصبية إلى الخلايا الحركية.	10

* * * انتهت الأسئلة *

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات/ قسم الامتحانات المركزية

امتحان الدور الثالث للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2022/2023

المسار: توحيد المسارات

اسم المقرر: الأحياء 2

الزمن: ساعة ونصف

رمز المقرر: حيا 215

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات الآتية: (20 درجة)

1. أي مما يلي من مكونات الهيكل الطرفي في جسم الإنسان؟
أ. الجمجمة. ب. العمود الفقري. ج. عظام الكتف. د. الأضلاع.
2. عند حدوث إصابة بكسر يُنتج الدماغ بسرعة مواد تخفف الألم تسمى:
أ. ميوسين. ب. ميلاتين. ج. كيراتين.
3. أي مما يلي عضلات غير مخططة، وتوجد في المعدة، والأمعاء، والمثانة؟
أ. القلبية. ب. الهيكالية. ج. الملساء. د. الإرادية.
4. عندما يموت الإنسان يصبح في حالة تيبس، وهي حالة طويل الأمد.
أ. انقباض عضلي. ب. تحلل عضلي. ج. انبساط عضلي. د. تلف عضلي.
5. الخلايا العصبية التي تنقل الاشارات إلى الغدد والعضلات هي:
أ. الخلايا الحسية. ب. الخلايا الحركية. ج. الخلايا البينية. د. الخلايا الموصولة.
6. أي من الأعضاء التالية يكثر فيها المستقبلات التي تشعر باللمس الخفيف?
أ. الدماغ. ب. باطن القدم. ج. جبهة الرأس. د. أطراف الأصابع.
7. أي مما يلي ليس من مكونات جهاز الدوران؟
أ. الدم. ب. القلب. ج. الحجاب الحاجز. د. الأوعية الدموية.
8. الوعاء الدموي الذي يخرج منه الدم المؤكسج عند مغادرة القلب هو:
أ. الوريد الرئوي. ب. الوريد الأجوف العلوي. ج. الوريد الأجوف السفلي. د. الأورطي.
9. أصيب شخص فصيلة دمه O في حادث ويحتاج نقل دم، ما فصيلة الدم التي يمكن أن تنقل إليه؟
أ. الفصيلة A فقط. ب. الفصيلة O فقط. ج. الفصيلة AB فقط. د. الفصيلة B أو O.
10. أي من مكونات الدم التالية مسؤولة عن مقاومة الأمراض؟
أ. خلايا الدم البيضاء. ب. خلايا الدم الحمراء. ج. الصفائح الدموية. د. البلازما.

السؤال الثاني: (20 درجة)

(أ) قارن بين كل اثنين مما يلي على أساس علمي صحيح:

1. العظم الكثيف والعظم الاسفنجي من حيث: مكانه في العظم، والوظيفة الحيوية.

العظم الاسفنجي	العظم الكثيف	المقارنة
.....	مكانه في العظم
.....	الوظيفة الحيوية

2. القوقة والقنوات الهلالية من حيث: وجود الخلايا شعرية، احتواها على سائل والدور الحيوي لها.

القنوات الهلالية	القوقة	المقارنة
.....	وجود خلايا شعرية
.....	احتواها على سائل
.....	الدور الحيوي

(ب) اكتب تفسيراً علمياً دقيقاً لكل مما يأتي:

1. عند حدوث الكسور، تستخدم أحياناً جبيرة أو صفائح أو برابع.

.....

2. الشعور بالألم عند القيام بجهود بدنية شاق أو أداء تمرين رياضي مجده.

.....

3. يُعد رد الفعل المنعكس عملية سريعة غير مدروسة.

.....

4. يفقد الإنسان الكثير من مذاق الطعام حين يأكل وهو ممسك بأنفه.

.....

5. الجدار العضلي بين الأذينين أقل سمكاً منه بين البطينين.

.....

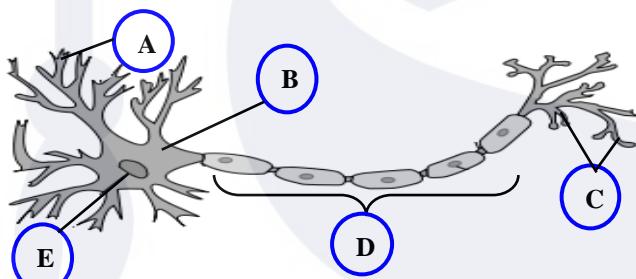
السؤال الثالث: (20 درجة)

(أ) اكتب المصطلح العلمي المناسب أمام كل عبارة من العبارات العلمية الآتية:

الرقم	العبارات العلمية	المصطلح العلمي
1	حزم من أشرطة صلبة من نسيج ضام قوي يربط بين عظم وآخر.	.....
2	أقل شدة للمنبه تسبب إنتاج جهد الفعل.	.....
3	مواد كيميائية تنتشر عبر التشابك العصبي، وترتبط بالمستقبلات الموجودة على الزوائد الشجيرية لخلية عصبية مجاورة.	.....
4	مناطق لمستقبلات كيميائية متخصصة في اللسان لتميز المجموعات المختلفة من المواد الكيميائية في الطعام.	.....
5	أجزاء من خلايا تؤدي دوراً مهماً في تكوين خثرة الدم.	.....

(ب) الشكل الذي أمامك يبين تركيب الخلية العصبية، تأمله جيداً ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

1. اكتب البيانات المشار إليها بالرموز (B، C، E فقط).



.....B

.....C

.....E

2. ما أهمية التركيب المشار إليه بالرمز (A) والتركيب المشار بالرمز (D)؟

أهمية التركيب (A):

أهمية التركيب (D):

3. لماذا ينتقل السائل العصبي المتعلق بالألم الحاد في الخلايا العصبية الميلينية؟

انتهت الأسئلة

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات/ قسم الامتحانات المركزية

امتحان الدور الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2022/2023م

المسار: توحيد المسارات

اسم المقرر: الأحياء 2

الزمن: ساعة ونصف

رمز المقرر: حيا 215

أجب عن جميع الأسئلة الآتية**السؤال الأول: (8 درجات)**

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات العلمية الآتية:

1. أي مما يلي صحيح بالنسبة لعدد عظام الهيكل العمظيم في الإنسان البالغ؟

- د. 1206 عظمة. ج. 206 عظمة. ب. 301 عظمة.

2. أي مما يلي يتم فيه إنتاج خلايا الدم الحمراء والبيضاء والصفائح الدموية؟

- د. النخاع الأحمر ج. الخلايا العظمية. ب. العظم المترافق.

3. أي مما يلي عضلات غير مخططة، وتوجد في المعدة، والأمعاء، والمثانة؟

- د. الإرادية. ج. الملساء. ب. الهيكالية. أ. القلبية.

4. عندما يصل السيال العصبي إلى العضلة يتحرر الكالسيوم إلى الليف العضلي وينتج عن ذلك:

- ب. ارتباط خيوط الميوسين معًا. ج. ارتباط خيوط الأكتين معًا. أ. انقباض العضلات. د. انبساط العضلات.

5. الخلايا العصبية المختصة بإرسال الإشارات من أعضاء الحس إلى الخلايا البنية في الدماغ والحبال الشوكي هي:

- د. الخلايا الموصولة. ج. الخلايا الحسية. ب. الخلايا الحركية. أ. الخلايا البنية.

6. أي من الأعضاء التالية يكثر فيها المستقبلات التي تشعر باللمس الخفيف؟

- د. أطراف الأصابع. ج. جبهة الرأس. ب. باطن القدم. أ. الدماغ.

7. أصيب شخص فصيلة دمه B في حادث ويحتاج نقل دم، ما فصيلة الدم التي يمكن أن تنقل إليه؟

- د. الفصيلة O فقط. ج. الفصيلة AB أو O. ب. الفصيلة A فقط.

8. الوعاء الدموي الذي يخرج منه الدم المؤكسج عند مغادرة القلب هو:

- د. الأورطي. ج. الوريد الأجوف العلوي. ب. الوريد الأجوف السفلي. أ. الوريد الرئوي.

السؤال الثاني: (15 درجة)

(أ) اكتب المصطلح العلمي المناسب أمام كل عبارة من العبارات العلمية الآتية:

المصطلح العلمي	العبارات العلمية	الرقم
.....	مواد كيميائية تسمى مسكنات الألم الطبيعية، تنتقل إلى مكان الإصابة سريعاً لتخفيض الألم.	1
.....	حزم من أشرطة صلبة من نسيج ضام قوي يربط بين عظم وآخر.	2
.....	أقل شدة للمنبه تسبب إنتاج جهد الفعل.	3
.....	مواد كيميائية تنتشر عبر التشابك العصبي، وترتبط بالمستقبلات الموجودة على الروائد الشجيرية لخلية عصبية مجاورة.	4
.....	أجزاء من خلايا تؤدي دوراً مهماً في تكوين خثرة الدم.	5

(ب) الشكل الذي أمامك يبين تركيب الخلية العصبية، تأمله جيداً ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

1. اكتب البيانات المشار إليها بالرموز (B, C, E فقط).

..... B

..... C

..... E

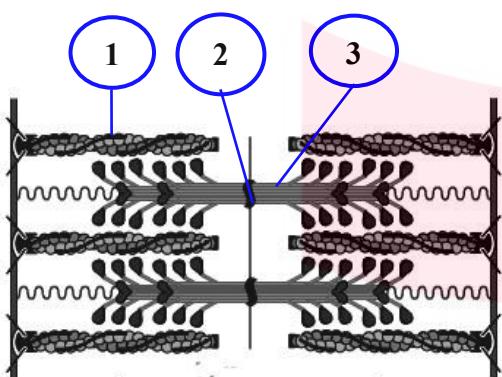
2. ما أهمية التركيب المشار إليه بالرمز (A) (A)?

والتراكيب المشار بالرمز (D)؟

..... أهمية التركيب (A):

..... أهمية التركيب (D):

3. لماذا ينتقل السائل العصبي المتعلق بالألم الحاد في الخلايا العصبية الميلينية؟



(ج) تأمل الشكل الذي أمامك جيداً ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

1. اكتب البيانات المشار إليها بالأرقام 1 و 2 و 3:

..... 1

..... 2

..... 3

2. انكر نص نظرية الخيوط المنزلقة.

السؤال الثالث: (17 درجة)

(أ) قارن بين كل اثنين مما يلي على أساس علمي صحيح:

1. المفصل الكروي والمفصل الرزي كما بالجدول.

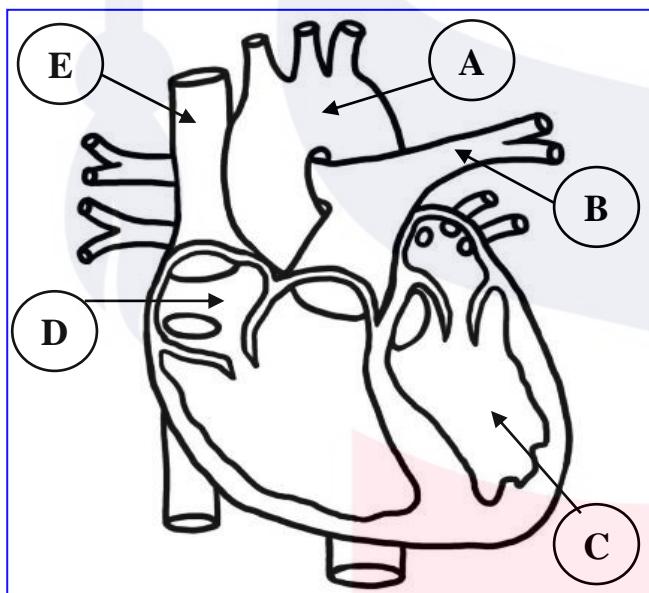
المفصل الرزي	المفصل الكروي	المقارنة
.....	الوصف
.....	مثال واحد

2. القوقة والقنوات الهلالية من حيث: احتواها على سائل والدور الحيوى لها.

القنوات الهلالية	القوقة	المقارنة
.....	احتواها على سائل
.....	الدور الحيوى

(ب) تأمل الشكل الذي أمامك جيداً ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

1. اكتب البيانات المشار إليها بالحروف A، B، C، D، E.



-A
..... .B
..... .C
..... .D
..... .E

2. ما اسم حجرة القلب التي ترسل الدم إلى الرئتين؟

اسم حجرة القلب:

3. حدد موقع العقدة الجيب أذينية (منظم النبض) في القلب.

موقع العقدة الجيب أذينية:

4. وضح كيف تعمل العقدة الجيب أذينية على تنظيم عمل القلب.

.....

انتهت الأسئلة

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
ادارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2022/2023م

المسار: توحيد المسارات

الزمن: ساعة ونصف

اسم المقرر: الأحياء 2

رمز المقرر: حيـا 215

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: (9 درجات)

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات العلمية الآتية:

1. أي مما يلي يتكون من دهون مخزنة في الهيكل العظمي للإنسان؟
أ. العظم المترافق. ب. الخلايا العظمية. ج. النخاع الأصفر. د. النخاع الأحمر.
2. يتضمن إعادة بناء العظم وتشكيله، إحلال خلايا جديدة مكان الخلايا الهرمة. في أي مرحلة يحدث ذلك؟
أ. مرحلة الطفولة فقط. ب. مرحلة ما بعد البلوغ. ج. بعد التعرض لكسير في العظام. د. مدى الحياة.
3. أي مما يلي لا يُعد من الهيكل المحوري؟
أ. الجمجمة. ب. عظم الورك. ج. العمود الفقري. د. الأضلاع.
4. أي مما يلي عضلات مخططة، مكونة من حزمة من الخلايا يظهر لونها فاتحاً أو داكناً، بداخلها العديد من النوى:
أ. القلبية. ب. الهيكالية. ج. الملساء. د. الإرادية.
5. عندما يصل السيال العصبي إلى العضلة يتحرر الكالسيوم إلى الليف العضلي ويسبب:
أ. ارتباط خيوط الأكتين معًا. ب. ارتباط خيوط الميوسين معًا.
الاكتين والميوسين معًا. د. ارتباط خيوط الميوسين مع الجسر العرضي.
6. الخلايا العصبية المختصة بنقل الاشارات إلى الغدد والعضلات بعيداً عن الدماغ والحلق الشوكي هي:
أ. الخلايا الحسية. ب. الخلايا الحركية. ج. الخلايا البنينية. د. الخلايا الموصولة.
7. أي من الحواس الآتية لها نهايات عصبية حرة؟
أ. التذوق. ب. البصر. ج. السمع. د. اللمس.
8. أصيب شخص فصيلة دمه AB في حادث ويحتاج نقل دم، ما فصيلة الدم التي يمكن أن تُنقذ إليه؟
أ. الفصيلة A فقط. ب. الفصيلة AB فقط. ج. الفصيلة O, AB. د. الفصيلة O فقط.
9. من أين يخرج الدم عندما يغادر القلب متوجهًا إلى الطرف العلوي؟
أ. الأورطي. ب. الشعيرات الدموية. ج. الوريد الرئوي. د. الشريان الرئوي.

السؤال الثاني: (10 درجة)
ادرس الأشكال الآتية بدقة، ثم أجب عن الأسئلة المقابلة لكل شكل في المكان المخصص في الجدول الآتي:

الشكل	السؤال / الإجابة	الرقم
	<p>1. اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام من 1 إلى 6</p> <p>..... 3 2 1 6 5 4</p> <p>2. ما الأهمية الحيوية للتركيب رقم (2) والتركيب رقم (5)؟ الأهمية الحيوية للتركيب رقم (2): الأهمية الحيوية للتركيب رقم (5):</p>	1
	<p>1. اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام 1 و 2 و 3 و 4 و 5</p> <p>..... 2 1 4 3</p> <p>2. للعظام عدة أشكال وأحجام، ما شكل العظم في العمود الفقري؟ شكل العظم في العمود الفقري: 3. ما نوع المفصل في الركبة؟ نوع المفصل في الركبة:</p>	2
	<p>1. اكتب أسماء التراكيب التي تشير إليها الحروف A، B، C، D.</p> <p>..... B A D C</p> <p>2. ما حجرة القلب التي تستقبل دم لونه أحمر فاتح؟ حجرة القلب التي تستقبل دم لونه أحمر فاتح هي: 3. ما اسم المرض الناتج عن انسداد الشرايين؟ اسم المرض الناتج عن انسداد الشرايين:</p>	3

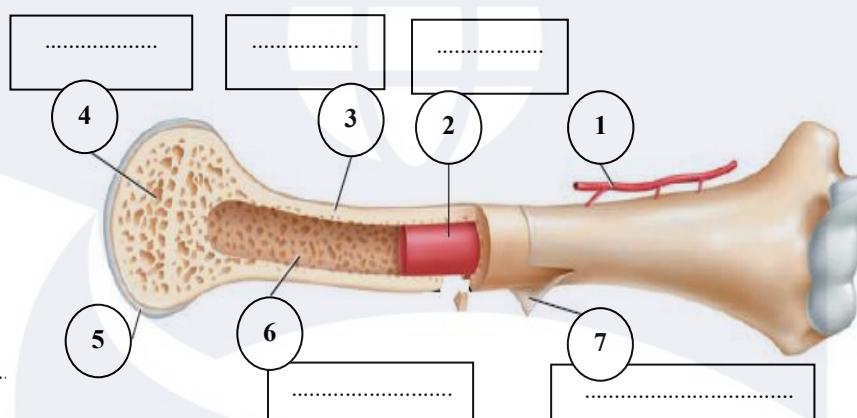
السؤال الثالث: (14 درجة)

(أ) اكتب المصطلح العلمي المناسب أمام كل عبارة من العبارات العلمية الآتية:

الرقم	العبارات العلمية	المصطلح العلمي
1	عضلات لا إرادية تبطن الكثير من الأعضاء الداخلية، ومنها المعدة والأمعاء.	.....
2	شق صغير بين نهايات محور خلية عصبية وشجيرات خلية عصبية أخرى.	.....
3	مسار عصبي لا إرادـي، يتكون من خلايا عصبية حسـية، وأخـرى بيـنية، وثالثـة حركـية، بالإضافة إلى عـضـو الاستقبال وأعـضـاء التـنـفـيـذ.	.....
4	مجموعة من الخلايا تقع عند الأذين الأيمن ترسل إشارات تجبر عـضـلات القـلـب على الانقباض.	.....

(ب) تأمل الشكل الذي أمامك جيداً ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

1. حدد أسماء الأجزاء المشار إليها بالأرقام (2، 3، 4، 6، 7) فقط على الشكل مباشرة.



2. ما الدور الحيـوي

3. ما أهمـيـة وجود التركـيب رقم (5) في نهاية بعض العـظام ومنـها الرـكـبة؟

4. حدد ثلاثة عـوـامل تـؤـثـر في التـنـام الكـسـورـ؟

..... 3 2 1

(ج) اكتب وظيفة واحدة أو دور حـيـوي واحد فقط لكل تركـيب مما يـلي:

الرقم	التركيب	الوظيفة أو الدور الحيـوي
1	الزوائد الشجـيرـية	.....
2	خلايا العـصـي في شبـكـيـة العـيـن	.....
3	النـخـاع العـظـمي الأـحـمـر	.....
4	العقدـة الأـذـينـية البـطـينـية	.....

السؤال الرابع: (7 درجات)

قارن بين كل اثنين مما يلي على أساس علمي صحيح:

1. العضلات بطيئة الانقباض والعضلات سريعة الانقباض من حيث: نسبة وجود الميوجلوبين والقدرة على التحمل.

العضلات سريعة الانقباض	العضلات بطيئة الانقباض	المقارنة
.....	نسبة وجود الميوجلوبين
.....	القدرة على التحمل

2. القوقة والقوفatas الهلالية من حيث: احتواها على سائل والدور الحيوي.

القوفatas الهلالية	القوقة	المقارنة
.....	احتواها على سائل
.....	الدور الحيوي

3. الشرايين، والأوردة من حيث: نوع الدم فيها، واتجاه حركة الدم، ووجود الصمامات.

الأوردة	الشرايين	المقارنة
.....	نوع الدم فيها
.....	اتجاه حركة الدم
.....	وجود الصمامات

انتهت الأسئلة

1

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات/ قسم الامتحانات المركزية

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2018/2019م

المسار: توحيد المسارات

اسم المقرر: الأحياء (2)

الزمن: ساعة ونصف

رمز المقرر: حـيـا 215

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددـها (4) أسئلة**السؤال الأول: (14 درجة)**

(أ) ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات العلمية الآتية:

1. أي مما يأتي لا يوجد في طبقة الأدمة في جلد الإنسان:

- أ-الغدة الدهنية.
ب-صبغة الميلانين.
ج-الغدة العرقية.
د- بصيلة الشعرة.

2. الخلايا العظمية التي تتألف من الأنسجة العظمية الهرمية، تسمى بالخلايا:

- أ-العظمية البنية.
ب-العظمية الهدامة.
ج-العظمية الاسفنجية.
د-العظمية الافتية.

3. جميع أنواع المفاصل الآتية، متحركة ماعدا المفاصل:

- أ-المدارية.
ب-الكروية.
ج-المنزلقة.
د-الذرية.

4. ثـيـن نـظـيرـةـ الـخـيوـطـ الـمـنـزـلـقـةـ أـنـ الـعـضـلـةـ تـنـقـبـضـ عـنـماـ تـنـزـلـقـ خـيوـطـ:

- أ-الأكتين بعضها في اتجاه بعض.
ب-خيوط الميوسين للداخل.
ج-خيوط الميوسين للخارج.
د- ب و ج معاً صحيحتان.

5. الخلايا العصبية المختصة بتوصيل الإشارات من المستقبلات الحسية إلى الحبل الشوكي هي:

- أ-الخلايا الحركية.
ب-الخلايا الحسية.
ج-الخلايا الموصولة.
د-الخلايا البنية.

6. ما الذي يُعد من خصائص الجهاز العصبي السمباـتوـيـ التـابـعـ لـجـهـازـ الـعـصـبـيـ الذـاتـيـ؟

- أ-يحفز الهضم.
ب-يـبـطـئـ نـبـضـ القـلـبـ.
ج-يـوـسـعـ الـقـصـبـاتـ.
د-يـضـيقـ الـبـؤـبـ.

7. الدم المؤكسج الذي يغذي الذراع يغادر القلب من:

- أ-البطين الأيسر.
ب-البطين الأيمن.
ج-الأذين الأيسر.
د-الأذين الأيمن.

السؤال الثاني: (22 درجة)

قارن بين كل اثنين مما يأتي على أساس علمي صحيح:

1. العظم الكثيف والعظم الاسفنجي من حيث المكان في العظم والوظيفة.

العظم الاسفنجي	العظم الكثيف	نقاط المقارنة
		مكانه في العظم
		الوظيفة

2. التهاب المفاصل الروماتزمي والتواء المفصل من حيث الأضرار الناتجة.

التواء المفصل	التهاب المفاصل الروماتزمي	نقاط المقارنة
		الأضرار
		الناتجة

3. القوقة والقنوات الهلالية من حيث وجود الخلايا الشعرية والوظيفة الأساسية التي تقوم بها كلاً منها.

القنوات الهلالية	القوقة	نقاط المقارنة
		وجود خلايا شعرية
		الوظيفة

4. قارن بين كل من الأوردة الشريانين حسب الجدول الآتي:

الشريانين	الأوردة	أوجه المقارنة
		وجود الصمامات
		سمكافة العضلات الملساء
		نوع الدم الذي تحمله عادةً

5. الدور الحيوي للميلانين والميلين: (يكفى بدور حيوي واحد فقط)

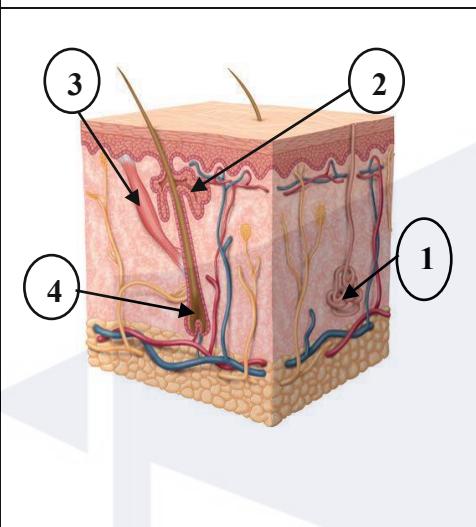
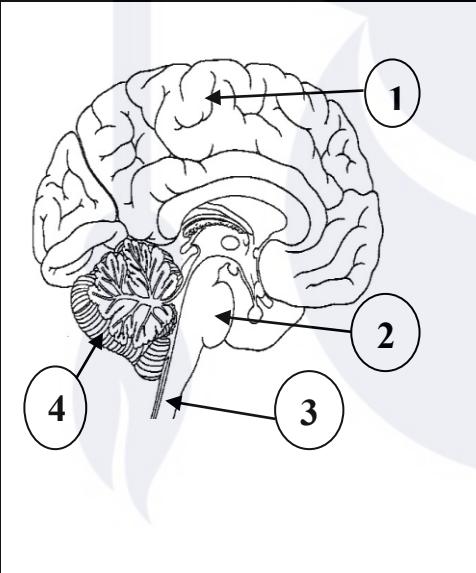
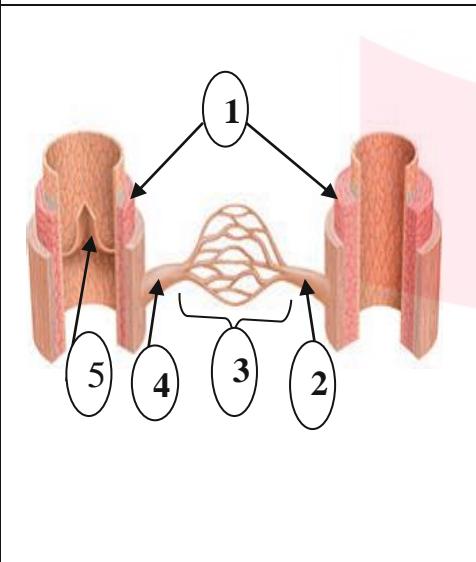
الميلين	الميلانين	نقاط المقارنة
		الدور الحيوي

6. الدور الحيوي للكيراتين والعقدة الجيبية الأذينية ومكان وجود كل منهما في الجسم:

العقدة الجيبية الأذينية	الكيراتين	نقاط المقارنة
		الدور الحيوي
		مكان وجود كل منهما في الجسم

السؤال الثالث: (18 درجة)

ادرس الأشكال الآتية بدقة، ثم أجب عن الأسئلة المقابلة لكل شكل في المكان المخصص في الجدول.

الشكل	السؤال / الإجابة	الرقم
	<p>1. اكتب البيانات المحددة بالأرقام: 1 و 2 و 3 و 4 2 1 4 3</p> <p>2. يتكون الجلد من أربعة أنواع من الأنسجة، ما نوع النسيج المسؤول عن القشرعيرية? </p> <p>3. اذكر سبب ظهور ما يسمى بالرأس الأبيض أو الأسود (حب الشباب)? </p>	1
	<p>1. اكتب البيانات المحددة بالأرقام 1 و 2 و 3 و 4 2 1 4 3</p> <p>2. ما الأهمية الحيوية للجزء رقم (2) والجزء رقم (3)؟ الأهمية الحيوية للجزء رقم (2): الأهمية الحيوية للجزء رقم (3): </p>	2
	<p>1. اكتب البيانات المحددة بالأرقام: 1 و 2 و 3 و 4 2 1 4 3</p> <p>2. فسر: الجزء رقم (1) أكثر سمكًا في الشريان عن الوريد? </p> <p>3. اذكر وظيفة الجزء رقم 5 </p>	3

السؤال الرابع: (16 درجة)

(أ) أكتب المفهوم العلمي المناسب أمام كل عبارة من العبارات العلمية الآتية:

الرقم	العبارات العلمية	المفهوم
1	أحد أنواع الحرائق يتسبب في تلف للعضلات والأعصاب في طبقتي البشرة والأدمة، كما يفقد الجلد وظيفته.	
2	أشرطة صلبة من نسيج ضام يربط بين عظم وآخر.	
3	أحد أنواع العضلات التي ترتبط مع العظام والأوتار لتسبب الحركة.	

(ب) صف كيف ينتقل جهد الفعل (السائل العصبي)، استعمل جميع المصطلحات الواردة في الدليل العلمي في الوصف.

الدليل العلمي: المنبه، عتبة التنبيه، قنوات الغشاء البلازمي، أيونات الصوديوم، الشحنات الكهربائية، أيونات البوتاسيوم، محور الخلية العصبية، موجات.

.....

.....

.....

.....

.....

(ج) ارسم رسمًا تخطيطيًّا مبسطًا يوضح تركيب الخلية العصبية في الفراغ المقابل، وبين على الرسم أربعة بيانات صحيحة على الرسم مباشرة في مكانها الصحيح؟

انتهت الأسئلة

(١) صفحة

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

ادارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2018 / 2019م

المسار : توحيد المسارات

اسم المقرر : الأحياء 2

الزمن: ساعة ونصف

رمز المقرر : حا 215

أجب عن حملة الأسئلة الآتية وعددتها أربعة أسئلة

السؤال الأول: (18 درجة)

(أ) ضع دائمة حول رمز الاحابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات العلمية الآتية:

- 1- البروتين غير المنفذ للماء والذي يوجد في بشرة جلد الإنسان ويحمي الخلايا والأنسجة التي تحته هو:
أ- الكولاجين. ب- الميلانين. ج- الكيراتين. د- الميلانين.

2- التعرض الزائد للأشعة فوق البنفسجية، عامل مؤثر في الإصابة بسرطان الجلد، حيث تسبب تلف:
أ- DNA خلايا الجلد. ب- الطبقة تحت الجلدية. ج- خلايا البشرة الخارجية. د- سيتوبلازم الخلايا.

3- عظام الرسغ في اليد تُعد من العظام:

- أ-الطوله.** **ب-غير المنتظمه.** **ج-المسطحة.** **د-القصيرة.**

4- في أثناء مرحلة تكوين الكالس (النسيج العظمي) تتخلص الخلايا العظمية الهدامة من:
أ- العظم الكثيف. ب- العظم الإسفنجي. ج- خلايا العظم البنائية.
د- أ و ج معاً صحيحة.

(ب)- أكمل فراغات الجدول التالي بما يناسبه بدقة:

العضلات القلبية	العضلات الملساء	نقاط المقارنة
		الحركة إرادية / لا إرادية
		مظهرها عند الفحص بالمجهر
		مكان وجودها في الجسم
		نقاط المقارنة
		نوع المفصل
		مكانه في الجسم

السؤال الثاني (16 درجة)

(أ) اختر رقم المصطلح المناسب من دليل المصطلحات وضعه أمام كل عبارة من العبارات التالية في المكان المخصص:

رقم الإجابة	العبارة	الرقم
	أوعية دموية كبيرة تنقل الدم بعيداً عن القلب.	1
	تسبب انقباض البطينين.	2
	يمנע انتشار أيونات الصوديوم والبوتاسيوم المرور عبر، أو تسهم في الانتقال الوثبي للسائل العصبي، أو تسهم بنقل السيال العصبي المتعلق بالآلام الحادة	3
	عضو عضلي أجوف بحجم قبضة اليد، يوجد في منتصف الصدر تقريباً.	4
	مجموعة من الخلايا تقع عند الأذين الأيمن وترسل إشارات تجبر عضلات القلب على الانقباض.	5
	مواد كيميائية ينتجها الدماغ تُدعى مسكنات الآلام الطبيعية في الجسم.	6
	وعاء دموي يأتي من أسفل الجسم ويوصل الدم إلى الأذين الأيمن في القلب.	7
	وعاء دموي يوصل الدم إلى الأذين الأيسر في القلب.	8

(ب) أكتب تفسيراً علمياً دقيقاً لكل مما يأتى:

١ . عندما يندفع الدم إلى الأوردة تقل فاعالية قوة دفع القلب للدم، فكيف يستمر الدم في الدوران؟

2. تحدث مضاعفات إذا نقل دم من شخص موجب Rh^+ إلى شخص آخر دمته Rh^- .

3. وجود اختلافات (عقد) على طول محور الخلية العصبية الميلينية.

٤. يقابل كل أيونين من البوتاسيوم يضخان إلى داخل الخلية العصبية ضخ ثلاثة أيونات صوديوم إلى خارجها.

السؤال الثالث (25 درجة)

(أ) حدد مكان ووظيفة كل ما يرد في الجدول التالي:

الرقم	العضو	المكان	الوظيفة
1	مستقبلات متخصصة		
2	الزواائد الشجيرية		
3	عدسة العين		
4	النخاع المستطيل		
5	تحت المهاد		

(ب) الشكل التالي يمثل تركيب الأذن في الإنسان تأمله جيداً أجب عن الأسئلة الآتية:

1. اكتب البيانات المحددة على الشكل.

- 1
..... 2
..... 3
..... 4
..... 5
..... 6

2. تسبب نبذبات الصوت حركة السائل داخل القوقة
كموجات تمر بالخلايا الشعرية بها، ووضح كيف تستجيب
الخلايا الشعرية لتلك الموجات؟

.....

(ج) ماذا يحدث في كل حالة من الحالات الآتية:

1. أصيب بحرق من الدرجة الثانية.

.....

2. تلف خلايا العصب في العين مع بقاء المخاريط سليمة لشخص ما.

.....

3. تلف القنطرة بسبب حادث.

.....

4. ضغط الطبيب بأداته على اللسان لفحص الحلق.

.....

السؤال الرابع (11 درجة)

(أ) ضع كلمة صح أمام العبارات الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارات الخاطئة.

1. () ترتبط العظام مع بعضها البعض من خلال الأربطة.
2. () يُعد الكسر بسيطًا إذا بُرِزَت العظام خارج الجلد.
3. () عندما تبعد أصبعك عن جسم ساخن جداً وبسرعة، يُعد ذلك رد فعل منعكس ولا يتدخل الدماغ برد الفعل.
4. () تحتوي أطراف أصابع اليد على الكثير من المستقبلات التي تشعر باللمس الخفيف.
5. () تحتوي بلازما الدم على بروتينات تسمى الأجسام المضادة وهي التي تميز فصيلة الدم.

(ب) قام المعلم بإعطائك ثلاثة أوعية دموية بمختبر المدرسة، بين كيف تقارن بينها (بدون رسم) من خلال تصنيفها إلى شعيرات دموية وشريان دموي ووريد دموي.

نوع الوعاء	شعيرة دموية	شريان	وريد
الخصائص			

انتهت الأسئلة

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعدها (4) أسللة.

السؤال الأول: (8 × 1.5 = 12 درجة)

يتكون هذا السؤال من عدة فقرات من نوع الاختيار من متعدد، ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

1. أين تخزن الدهون في الهيكل العظمي للإنسان؟

أ. العظم المترافق. ب. الخلايا العظمية.

ج. النخاع الأحمر. د. النخاع الأصفر.

2. عضلات مخططة، مكونة من حزمة من الخلايا التي يظهر لونها فاتحاً أو داكناً، بداخلها العديد من النوع:

أ. القلبية. ب. الهيكيلية.

ج. المسائية. د. الإرادية.

3. ما اسم الجزء من الخلية العصبية الذي يقوم بنقل السinalات العصبية من جسم الخلية إلى خلايا عصبية أخرى وإلى الغدد والعضلات؟

أ. جسم الخلية. ب. نواة الخلية.

ج. محور الخلية. د. الزوائد الشجيرية.

4. ما الدور الحيوي الذي تقوم به العقدة الجيبية الأذينية (SA)؟

أ. تؤدي دوراً مهماً في تكوين خثرة الدم. ب. تنظم كمية الماء في الجسم.

ج. تساعد على مقاومة الأمراض. د. تنظم نبض القلب.

5. طبقة مكونة من نسيج ضام تخزن الدهن، للمحافظة على حرارة الجسم.

أ. البشرة. ب. الأدمة.

ج. تحت جلدية. د. بصيلة الشعر.

6. أي من الآتية يحدث عندما يصل المنبه إلى عتبة التنشيط؟

أ. تدخل أيونات الصوديوم إلى داخل الخلية. ب. تدخل أيونات البوتاسيوم إلى داخل الخلية.

ج. يصبح داخل الخلية مشحون بشحنة سالبة. د. تتفق القنوات الموجودة في الغشاء البلازمي.

7. ما نوع المفصل الموجود في الجمجمة؟

أ. كروي. ب. مداري. ج. درزي. د. متزلق.

8. أي من الآتية من مكونات الهيكل المحوري؟

أ. عظام الكتف. ب. عظام الحوض. ج. عظام الطرف العلوي. د. العمود الفقري.

السؤال الثاني: (18 درجة)

(أ) فسر العبارات العلمية الآتية تفسيراً علمياً صحيحاً وشاملاً.

1. يشعر بالتقிய عندما يضغط الطبيب بأداته على لسانك أثناء فحص الحلق.

2. لا يشعر الإنسان الذي أصيب بحرق من الدرجة الثالثة بالألم عند موقع الحرق.

3. تحافظ العظام على الاتزان الداخلي للكالسيوم.

(ب) قارن بين كل اثنين مما يأتي على أساس علمي صحيح:

1. الغضروف والغدد الدهنية من حيث الأهمية الحيوية لكل منها.

نقاط المقارنة	الغضروف	الغدد الدهنية
الأهمية الحيوية		

لاحظ أن **أسئلة الامتحان** في 4 صفحات

صفحة (2)

حيـا 215 المسار: (توحـيد المسـارات)

2. التهاب المفاصل الروماتزمي والتواه المفصلي من حيث الأضرار الناتجة.

التهاب المفاصل	التهاب المفاصل الروماتزمي	نقاط المقارنة
التواه المفصلي		الأضرار الناتجة

3. الجهاز العصبي السمبثاوي والجهاز العصبي جار السمبثاوي من حيث التأثير على القلب والحالة التي يعمل بها كلاً منها.

الجهاز العصبي السمبثاوي	الجهاز العصبي السمبثاوي	نقاط المقارنة
التأثير على القلب		الحالة التي يعمل بها

4. الخلايا العظمية البانية والخلايا العظمية الهرمة من حيث الدور الحيوي لكل منها.

الخلايا العظمية الهرمة	الخلايا العظمية البانية	نقاط المقارنة
		الدور الحيوي لكل منها

5. الأندروفينات والفيررين من حيث الأهمية الحيوية لكل منهما.

الفيررين	الأندروفينات	نقاط المقارنة
		الأهمية الحيوية

1. ما اسم الجزء رقم(1)؟

2. ما الأهمية الحيوية لالجزء رقم(3)؟

3. ما اسم الجزء رقم(2)؟ وما وظيفته؟ (وظيفة واحدة)

اسم الجزء رقم (2) :
الوظيفة:
.....

1. اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها بالأرقام (1 ، 2 ، 3 ، 4).

رقم 2:
رقم 3:
رقم 4:
.....

2. ما وظيفة الجزء المشار إليه في الشكل بالرقم(1)؟

.....
.....
.....

1. اكتب أسماء الأجزاء المشار إليها بالأرقام الآتية:

..... 2 1 3 4 5 6

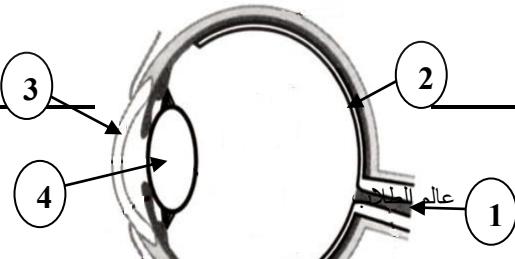
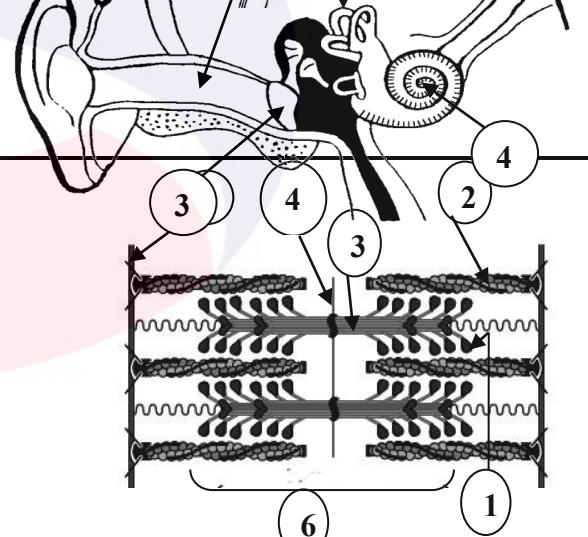
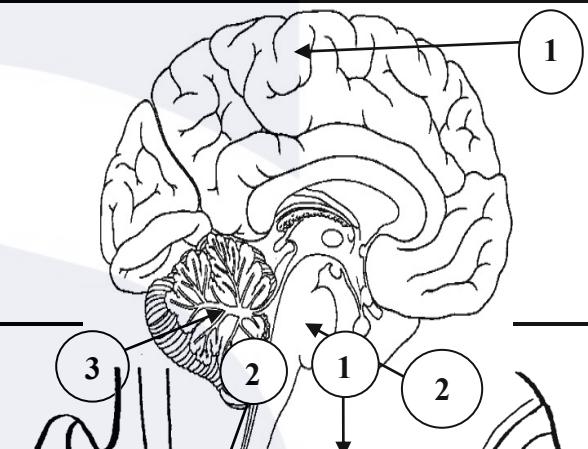
2. ما الدور الذي تؤديه أيونات الكالسيوم في عملية انقباض العضلات. (دور حيوي واحد).

.....
.....

1. ما اسم الجزء رقم(1) في الشكل؟

2. يتكون الجزء رقم(2) من نوعين من المستقبلات الحسية، أذكرهما.

: A
.....



.....: B	
.....: 3. اكتب اسمي الجزأين (3، 4) في الشكل.	
الجزء رقم 3:	
الجزء رقم 4:	

السؤال الثالث: (20 درجة)

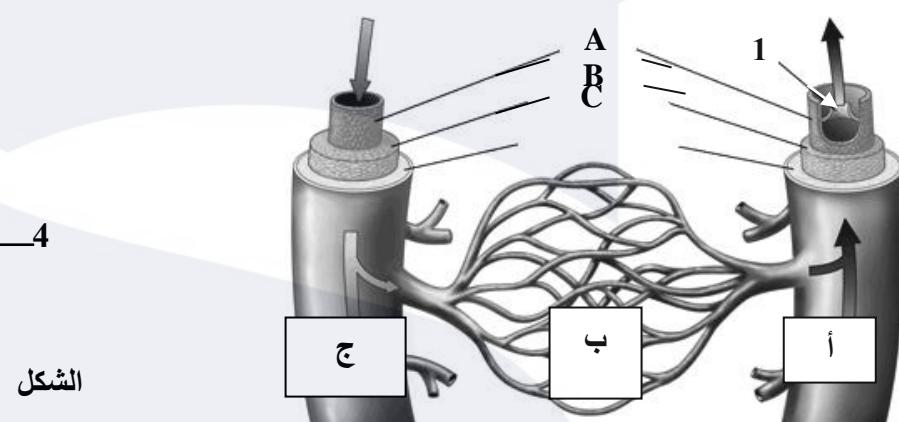
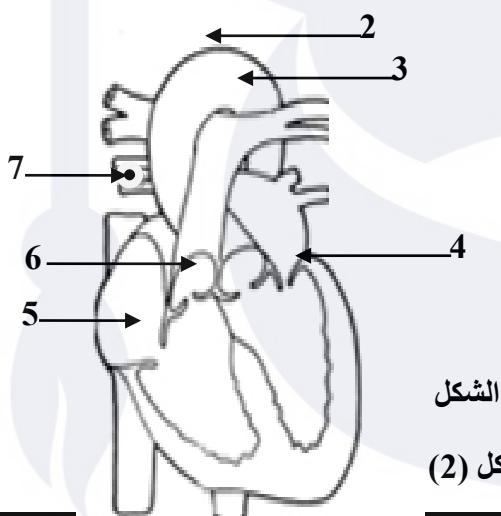
(ادرس الأشكال الآتية بدقة، ثم أجب عن الأسئلة المحاذية لها في المكان المخصص في الجدول.

السؤال الرابع: (20 درجة)

(أ) بيـن الجـدول الآتـي عمـليـات نـقل دـم مـن فـصـيلـة دـم شـخـص لـآخر، ضـع إـشـارـة صـح (✓) فـي حـالـة نـقل الدـم بـشـكـل صـحـيـحـ وـإـشـارـة خـطـأ (✗) فـي حـالـة نـقل الدـم بـشـكـل خـاطـئ فـي المـكـان الـمـنـاسـبـ.

O	AB	A	دم المستقبل دم المتبرع
			O
			B
			A

(ب) ادرس الشـكـلـين الآتـيـين، ثم أـجـبـ عنـ الأـسـئـلـةـ الـمـتـعـلـقـةـ بـهـماـ:



4		3		2
7		6		5

2. ما أهمية كلـاـ منـ الجـزـء رـقمـ (1)ـ وـالـجـزـء (b)ـ فـيـ الشـكـلـ (1)ـ؟ـ

الـرـقمـ (1)ـ:

الـجـزـءـ (b)ـ:

3. بيـنـ تـركـيبـ كـلـاـ منـ الـأـجـزـاءـ الـآـتـيـةـ وـالـمـشـارـ إـلـيـهـ (A, B, C)ـ فـيـ الشـكـلـ (1)ـ:

	C		B		A
--	---	--	---	--	---

انتـهـيـتـ الـأـسـئـلـةـ

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

ادارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

امتحان نهاية الفصل الأول للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2017/2018 م

المسار: توحيد المسارات

اسم المقرر: الأحياء 2

الزمن: ساعة ونصف

رمز المقرر: حيا 215

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددها (4) أسئلة.

السؤال الأول: (7 درجات)

(أ) يتكون هذا السؤال من عدة فقرات من نوع الاختيار من متعدد، ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. ما الترتيب الصحيح لحدوث حالة حرق جلد من الدرجة الثانية من حيث الضرر والآثار الناتجة؟

أ. حروق بسيطة تصيب خلايا البشرة فقط-ألم متوسط.

ب. حدوث أضرار في طبقتي البشرة والأدمة-ألم مبرح.

ج. تلف للعضلات والأعصاب في طبقتي البشرة والأدمة-فقدان الجلد وظيفته.

د. حروق بسيطة تصيب خلايا البشرة فقط-احمرار وانتفاخ.

2. أي العبارات العلمية الآتية صحيحة فيما يتعلق بالعظم الإسفنجي؟

أ. أقل كثافة من العظم الكثيف.

ب. فيه عدة تجاويف تحوي نخاعاً عظيمًا.

ج. يوجد وسط العظام القصيرة والمسطحة.

د. جميع ما ذكر صحيح.

3. ما الأهمية الحيوية التي يقوم بها المخ؟

أ. عمليات التفكير والتعلم والإدراك.

ب. يوصل الإشارات بين الدماغ والجبل الشوكي.

ج. يساعد على تنظيم سرعة التنفس.

د. معالجة ردود الأفعال المنعكسة.

4. ما اسم الالتهاب الذي يصيب مرفق لاعبو التنس؟

أ. التهاب المفاصل الروماتزمي.

ب. التهاب العظام.

ج. التواء المفصل.

د. الالتهاب الكيسي.

5. ما سبب بقاء العضلات في حالة تيبيس عند موت الحيوان؟

أ. زيادة انتاج ATP

ب. بقاء الكالسيوم داخل الليف العضلي.

ج. تراكم حمض اللاكتيك.

د. توقف التنفس اللاهوائي.

6. أي العبارات العلمية الآتية خاطئة فيما يتعلق بخلايا الدم البيضاء؟

أ. عدد خلايا الدم البيضاء أكثر من خلايا الدم الحمراء.

ب. تحوي خلايا الدم البيضاء نواة.

ج. تعيش معظم خلايا الدم البيضاء شهوراً أو سنوات.

د. تنتقل من نخاع العظم إلى موقع آخر لكي تنقض.

7. أي من الآتية من خصائص الجهاز العصبي جار السمباثاوي التابع للجهاز العصبي الذاتي؟

أ. يزداد معدل نبض القلب.

ب. تتبسط عضلات القصبات.

ج. يقل معدل نبض القلب.

د. ينخفض إفراز المخاط.

السؤال الثاني: (24 درجة)

(أ) فسر كلاً من العبارات العلمية الآتية تفسيرًا علميًّا صحيحاً وشاملاً.

1. تُعد فصيلة الدم (ORh⁻) الأكثر أهمية في الحالات الطبية الطارئة.

2. طبقة العضلات الملساء للشريان أسمك من مثيلتها مقارنةً مع بقية الأوعية الدموية الأخرى.

3. استمرار نمو الأظافر والشعر عدة أيام بعد الموت.

4. يصعب التذوق عندما تكون مصاباً بالبرد والزكام وتكون ممرات الأنف مسدودة.

(ب) قارن بين كلاً مما يأتي على أساس علمي صحيح:

الجهاز العصبي الذاتي	الجهاز العصبي الجسمي	وجه المقارنة
		الأهمية الحيوية (أهمية واحدة)
		نوع الاستجابة
		الأجهزة التي تتأثر
الصفائح الدموية	العقدة الجيبية الأذينية	وجه المقارنة
		الوظيفة
الشعيرات الدموية	الأوردة	وجه المقارنة
		التركيب (المكونات)
		الأهمية الحيوية
الأربطة	الأوتار	وجه المقارنة
		الوظيفة
الفقرات	الكعبرة	وجه المقارنة
		نوع المفصل

السؤال الثالث: (24 درجة)

(أ) اختر من كل مجموعة من الآتية المصطلح الذي لا ينتمي إليها، مبيناً السبب.

المصطلح الذي لا ينتمي والسبب	مجموعة المصطلحات	الرقم
	الميلين- العقدة- عتبة التنبية.	1
	المخ- القنطرة- النخاع المستطيل.	2
	العصبي- المخاريط- برامع التذوق.	3

(ب) في ضوء دراستك للجهاز العضلي، أجب عما يأتي:

- ## ١. ما يتركب الليف العضلي؟

2. ما الأحداث الفيزيائية التي تحدث عندما يصل السائل العصبي إلى العضلة؟

٦

ب

ج

3. ما الدور الذي تؤديه أيونات الكالسيوم وجزئيات ATP في انقباض العضلات؟

أيونات الكالسيوم:

... :ATP

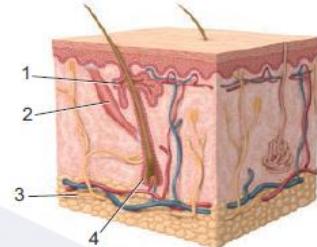
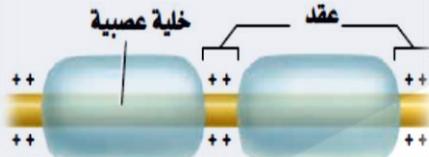
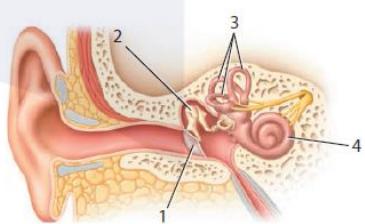
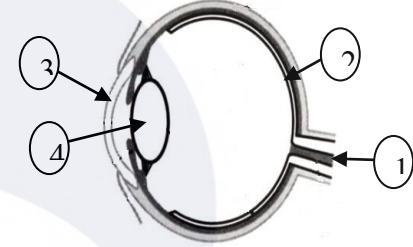
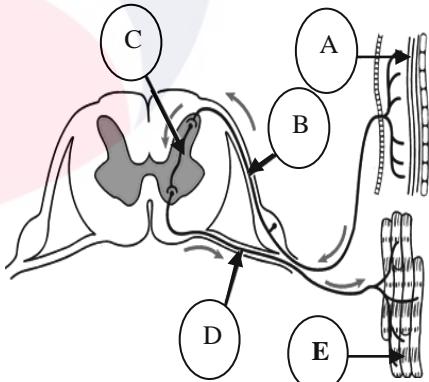
٤. ماذا يحدث للعضلات إذا لم يتوافر الكالسيوم؟

(ج) أجب عن الأسئلة الآتية وحسب ما يرد في الجدول الآتي:

الإجابة	السؤال	الرقم
	فسر بالتفصيل ماذا يحدث إذا تم نقل دم من شخص موجب العامل الريزيسي Rh^+ إلى شخص سالب العامل الريزيسي Rh^- ؟	1
	وضح بخطوات ماذا يحدث عندما يصل المنبه إلى عتبة التنبيه؟	2
	ما الدور الحيوي للخلية العظمية الهاダメة؟	3

السؤال الرابع: (15 درجة)

أدرس الأشكال الآتية، ثم أجب عن الأسئلة المتعلقة بها في الجدول الآتي:

الإجابة	الأسئلة	الشكل
	<p>.1 ما رقم الجزء المسؤول عن حدوث القشعريرة؟</p> <p>.2 ما رقم الجزء الذي تجمع فيه الدهون والأوساخ مسببة التهابات موضعية؟</p>	
	ماذا يحدث عند العقدة عندما ينتقل سial عصبي عبر محور ميليني؟	
	<p>.1 ما وظيفة الجزء رقم 3 ؟</p> <p>.2 ما اسم الجزء رقم 4 ؟</p>	
.1 -1 .2 -2 -3	<p>1. ما الأهمية الحيوية لجزء رقم(4)؟</p> <p>2. أكتب أسماء الأجزاء ذات الأرقام (1، 2، 3).</p>	
:C :A .1 :E وظيفة الجزء B: وظيفة الجزء D:	<p>1. اكتب أسماء الأجزاء (A,C,E)</p> <p>2. اكتب وظيفة الجزء B والجزء D فيما يتعلق بنقل السائل العصبي.</p>	

انتهت الأسئلة