



10



مذكرة اختبارات

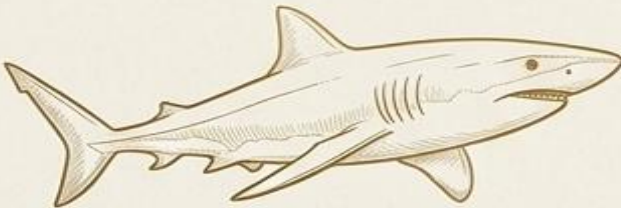
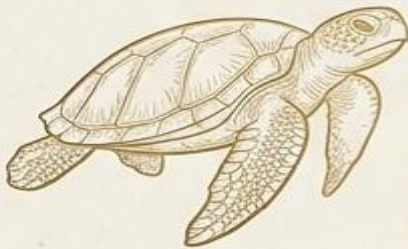


الصف العاشر

مادة الاحياء

الفصل الدراسي الثاني

2026 – 2025



بالتوفيق والنجاح لجميع الطلبة

المادة: الأحياء
الصف: العاشر
الزمن: ساعتان وربع



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر

في مادة الأحياء

للعام الدراسي 2024 - 2025 م

ملاحظة هامة: عدد صفحات الإمتحان (6) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى: الأسئلة الموضوعية

(السؤالين الأول والثاني إجباري)

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات الآتية وذلك

بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة: ($3 \times 1 = 3$ درجات)

1- أحد الحيوانات التالية لديها تماثل ثنائي الجانب: ص 19

☐ شقائق النعمان ☐ جراد البحر

☐ الإسفنج ☐ قناديل البحر

2- يُسمى الحبل العصبي الأجوف لدى الفقاريات ب: ص 69

☐ الحبل الشوكي ☐ العمود الفقاري

☐ الذيل ☐ الحبل الظهري

3- تُصنّف الذبابة من حيث طرق التغذية من الحيوانات: ص 104

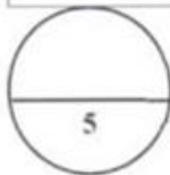
☐ أكلات الأعشاب ☐ أكلات اللحوم

☐ مُتغذيات بالترشيح ☐ مُتنوعة التغذية

السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة

غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات الآتية: ($2 \times 1 = 2$ درجة)

م	العبارة	الإجابة
1	تعتمد الشعاب المرجانية في بيئتها على تبادل المنفعة مع الطحالب التي تمتص الطاقة الشمسية.	
2	تتخلص الأسماك من الفضلات النيتروجينية من خلال الخياشيم.	



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات

الآتية: (3 = 1 × 3 درجات)

3

م	العبارة	المصطلح العلمي
1	تركيب شبيه بالمسمار يتكوّن من كربونات الكالسيوم الطباشيرية أو السيليكا الزجاجية في هيكل الإسفنج.	ص 22
2	تركيب يعمل بصورة تشبه إلى حدّ كبير آلية عمل الممصّات في شوكيات الجلد.	ص 55
3	النّديّات التي تلد صغاراً غير مكتملة النموّ، تبقى في جيب خارجي للأنثى.	ص 109

السؤال الثاني: (ب) ادرس الأشكال الآتية جيداً ثم أجب عن المطلوب: (2 = 1 × 2 درجة)

1- يوضح الشكل المقابل جسم حشرة الجندب، والمطلوب: ص 50

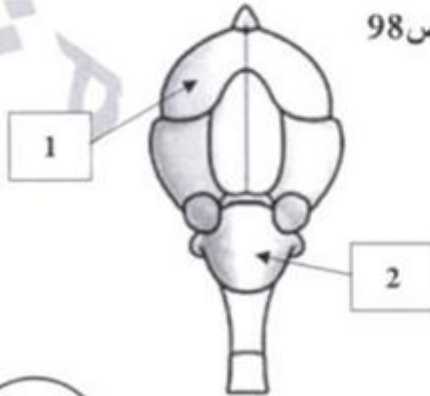
2



أ- يُشير السهم رقم (1) إلى:

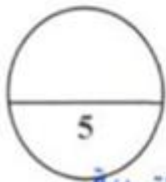
ب- يُشير السهم رقم (2) إلى:

2- يوضح الشكل المقابل تركيب الدماغ لدى الطيور، والمطلوب: ص 98



أ- يُشير السهم رقم (1) إلى:

ب- يُشير السهم رقم (2) إلى:



درجة السؤال الثاني

وزارة التربية والتعليم
التوجيه الفني العام للعلوم



كنز العلم
بجودة التعليم

المجموعة الثانية: الأسئلة المقالية

اختر ثلاثة أسئلة بفروعها

(السؤال الثالث والرابع والخامس والسادس)

3

السؤال الثالث: (أ) علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً ($3 = 1 \times 3$ درجات) :

1- تميّز بعض الخلايا لدى الحيوانات بوجود تركيبات خاصة تُسمى المُستقبلات الحسية. ص 17

2- تقوم الخلايا المطوّقة التي تُبطّن تجويف جسم الإسفنج بدور رئيسي في عملية التغذية. ص 22

3- تنتمي السّهميات إلى شعبة الرأس حبلّيات. ص 68



مكتبة المعلم العلمي
لخدمة تطوير الدورات

2

السؤال الثالث: (ب) عدد ما يأتي ($2 = 1 \times 2$ درجة) :

1- وظائف الجهاز الوعائي المائي في شوكتيات الجلد. ص 54 (يُكتفى بنقطتين)

كل نقطة $\frac{1}{2}$ درجة

أ-

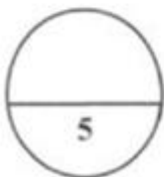
ب-

2- أنواع الأغشية في بيضة الرّواحف. ص 90 (يُكتفى بنقطتين)

كل نقطة $\frac{1}{2}$ درجة

أ-

ب-



درجة السؤال الثالث

3

السؤال الرابع: (أ) قارن بإكمال الجدول الآتي حسب المطلوب علمياً ($3 \times 1 = 3$ درجات):

3

وجه المقارنة	العناكب	الكركند
التراكيب التنفسية		
ص 49		
وجه المقارنة	أسماك السلمون	القروش المختلفة
نوع التكاثر فيها		
ص 76		
وجه المقارنة	يُزَوِّد الطائر بقوة الانطلاق والتوازن اللازمين للطيران	عزل الجسم ضد فقدان الحرارة
نوع الزئيش		
ص 94		

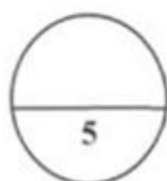
السؤال الرابع: (ب) ما أهمية كلاً من ($2 \times 1 = 2$ درجة) :

2

1- الهيكل الداخلي للفقاريات. ص 70 (يُكتفى بنقطة واحدة)



2- وجود الأعداد الكبيرة من الخوصصات الهوائية الغنية بالشعيرات الدموية لدى الثدييات. ص 105



درجة السؤال الرابع

3

السؤال الخامس: (أ) أجب عن الأسئلة الآتية: ($3 \times 1 = 3$ درجات)

1- اذكر دور خويصلات التوازن في الحيوانات اللأسعة. ص 27

2- لماذا تجري عملية هضم إضافية للغذاء في الرذوب الأعوربة لدى الأسماك؟ ص 73



3- ما سبب صغر حجم الثدييات التي تعيش في المناخ الدافئ؟ ص 103

2

السؤال الخامس: (ب) اقرأ العبارات العلمية الآتية جيداً ثم أجب عن المطلوب :

($2 \times 1 = 2$ درجة)

1- " تُصنّف الإسفنجيات كحيوانات بالرغم من أنها لا تتحرك ". ص 21

-لماذا تُصنّف الإسفنجيات كحيوانات؟

☐	☐
☐	☐

2- " تُعتبر الزواحف حيوانات متغيرة الحرارة حيث أنها تعتمد على السلوك لمساعد في تنظيم درجة حرارة

الجسم ". ص 87

-كيف تعمل الزواحف على تبريد أجسامها؟

5

درجة السؤال الخامس

5

السؤال السادس: (أ) أجب عن الأسئلة الآتية: (3 × 1 = 3 درجات)

3

1- مم يتكوّن أجزاء فم مفصليّات الأرجل؟ ص 49

2- لماذا تُعتبر شوكيّات الجلد من الحيوانات ثنائيات الفم؟ ص 54



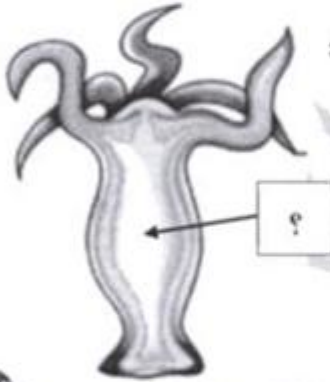
3- وضح دور النخاع المستطيل في تطوّر الجهاز العصبي لدى الأسماك. ص 75

السؤال السادس: (ب) ادرس الأشكال جيداً ثم أجب عن الأسئلة الآتية: (2 × 1 = 2 درجة)

2

1- يوضح الشكل المقابل الطّور البوليبي في اللّاسعات، والمطلوب:

- ماذا يحدث للطعام في الجزء المشار إليه بالسهم؟ ص 26



2- يوضح الشكل المقابل تنوع مناقير الطّيور في الشكل والحجم، والمطلوب:

- صف شكل منقار الطّير المشار إليه بالسهم، مع ذكر السبب؟ ص 95

شكله:

والسبب:



5

درجة السؤال السادس

انتهت الأسئلة

المادة : الأحياء
الصف : العاشر
الزمن : ساعتان



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للعام الدراسي 2023 - 2024 م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الامتحان (6) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

(السؤالين الأول والثاني)

	السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية وذلك بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :-
3	($3 = 1 \times 3$ درجات)

1- تصنف الاسفنجيات ضمن الحيوانات لأنها:

- ☐ متعددة الخلايا ☐ ذاتية التغذية
☐ لها جدر خلوية ☐ وحيدة الخلية

2- جيوب إصبعية الشكل توجد لدى الأسماك تجري فيها عملية هضم إضافية للغذاء:

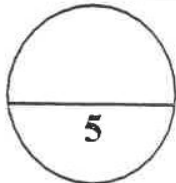
- ☐ الرذوب الأعورية ☐ الخيوط الخيشومية
☐ البصلة الشريانية ☐ الكليتين

3- من الثدييات التي تستطيع أن تسمع الأصوات ذات الترددات المنخفضة جداً:

- ☐ الأفيال ☐ الدلافين
☐ الخفافيش ☐ الكلاب

	السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-
2	($2 = 1 \times 2$ درجات)

م	العبارة	الإجابة
1	تتحرك الميذوزات بواسطة الدفع النفاث للماء إلى خارجها.	
2	تتميز الطيور بقلب مكون من ثلاثة حجرات ودورتان دمويتان منفصلتان.	



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من

3

(3 = 1 × 3 درجات)

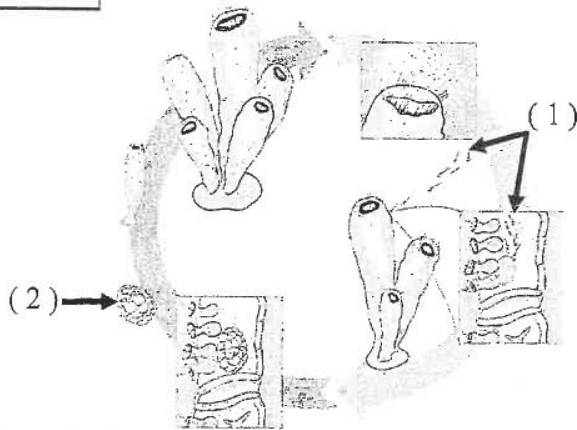
العبارات التالية :-

م	العبارة	الإجابة
1	مجموعة من الحيوانات التي لا تملك عمودًا فقريًا.	
2	تركيب في نجم البحر يعمل بصورة تشبه إلى حد كبير آلية عمل الممصات.	
3	جزء من الدماغ يضبط جميع السلوكيات عند الطيور مثل الطيران وبناء العش.	

السؤال الثاني: (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

2

(2 = 0.5 × 4 درجات)



أولاً : الشكل يمثل تكاثر الاسفنجيات جنسياً

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

1-

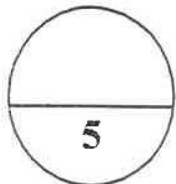
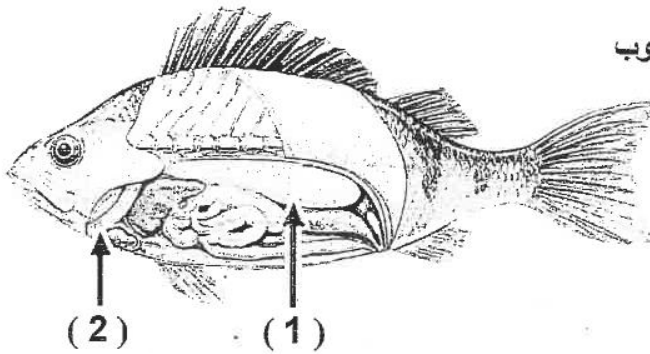
2-

ثانياً : الشكل يمثل الأعضاء الداخلية للسمكة، والمطلوب

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

1-

2-



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة الحقلية

اختر ثلاثة أسئلة بفروعها

(السؤال الثالث والرابع والخامس والسادس)

3

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- ($3 = 1 \times 3$ درجات)

1- عملية الإخراج مهمة للبقاء على قيد الحياة؟

.....

2- تكيف الأسماك الرئوية للعيش في ماء قليل الأكسجين؟

.....

3- وجود الكرش في الأبقار؟

.....

2

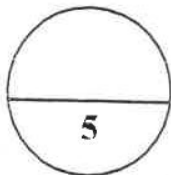
السؤال الثالث : (ب) ما أهمية كل مما يلي :- ($2 = 1 \times 2$ درجات)

1- العضلات في الحيوانات الثابتة؟

.....

1- الهيكل الهيدروستاتيكي للاسعات؟

.....



درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع: (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:

($0.5 \times 6 = 3$ درجات)

(1)	الحشرات	شقائق النعمان
تماثل الجسم		
(2)	الخياشيم	الكليتين
المادة الإخراجية من خلالها		
(3)	الزواحف	الطيور
درجة حرارة الجسم		

2

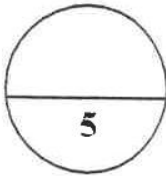
السؤال الرابع: (ب) أجب عن الأسئلة التالية: - ($1 \times 2 = 2$ درجات)

1- كيف تحمي الإسفنجيات نفسها من الكائنات المفترسة؟

.....

2- ما الخصائص المميزة للتدييات؟

.....



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : (أ) اقرأ العبارات العلمية التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

3

($3 = 1 \times 3$ درجات)

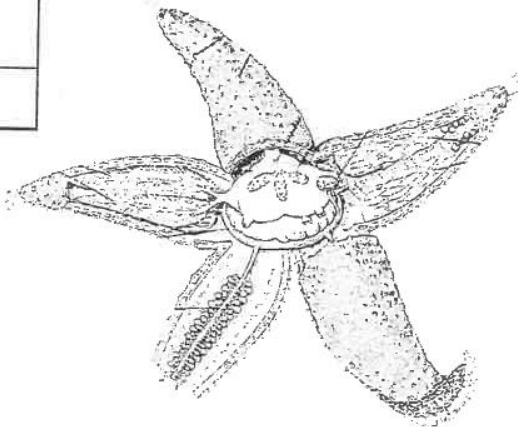
- 1- تعتبر شوحيات الجلد والفقاريات مجموعتين قريبتين من بعضهما. والمطلوب الإجابة عما يلي:
- يعتبر كلاً من شوحيات الجلد والفقاريات من الكائنات ثنائية:
 - تطور ثقب البلاستيولة في شوحيات الجلد إلى:
- 2- (لتصنيف أي حيوان على أنه ينتمي إلى شعبة الحبليات يجب أن يتمتع بأربع خصائص رئيسية). أذكر اثنين من هذه الخصائص:
-

3- (جلد الحيوان الزاحف جاف وغالباً ما تغطيه حراشف سميكة). والمطلوب الإجابة عما يلي:

- أ. يمنع الجلد الجاف والحراشف أجسام الزواحف في البيئات الجافة من:
- ب. عندما يزداد حجم الحيوان الزاحف فإن الطبقة الحشوية:

السؤال الخامس : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- ($2 = 1 \times 2$ درجات)

2



أولاً : الشكل يمثل الجهاز الوعائي المائي لدى

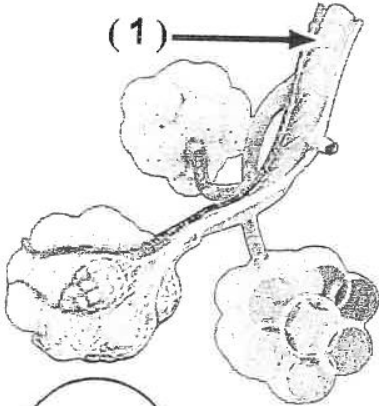
شوحيات الجلد، والمطلوب:

- ما الوظائف الأساسية التي يؤديها هذا الجهاز؟

.....

.....

(1) →



ثانياً : ادرس الشكل الذي أمامك وأجب عن المطلوب

الإجابة عما يلي:

- الشكل يوضح

- السهم رقم (1) يشير إلى

درجة السؤال الخامس

5

3

($3 = 1 \times 3$ درجات)

السؤال السادس : (أ) أجب عن الأسئلة التالية:-

1- كيف تتخلص مفصليات الأرجل المائية من الفضلات الخلوية؟

.....

2- كيف تصطاد الحرياء الحشرات؟

.....

3- ما هي أنواع الريش في الطيور؟

.....

.....

2

السؤال السادس : (ب) عدد ما يلي :- ($2 = 1 \times 2$ درجات)

1- المواد المكونة لشويكات الهيكل الصلب في الإسفنجيات:

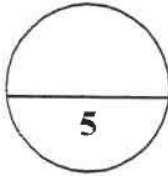
.....

.....

2- الأغشية المحيطة بالأجنة في بيض الزواحف؟

.....

.....



درجة السؤال السادس

*** انتهت الأسئلة ***

المادة : الأحياء
الصف : العاشر
الزمن : ساعتان



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للعام الدراسي 2023 - 2024 م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الامتحان (6) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

(السؤالين الأول والثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية وذلك

3

(3 درجات)

بوضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :-

1- إتمام التبادل الغازي عبر الجلد الرقيق أو جدر الخلايا للحيوانات البسيطة يكون عن طريق:

☐ الرئتان

☐ الرئتين

☐ الانتشار

☐ الكليتين

2- تحاط مفصليات الأرجل بهيكل خارجي يتكون من مادة بروتينية وكربوهيدراتية تسمى:

☐ السليكا

☐ الكيتين

☐ الميلانين

3- يظهر شكل المنقار طويل ومدبب في الطيور التي تتغذى على:

☐ الحبوب

☐ اللحوم

☐ الرحيق

☐ الأسماك

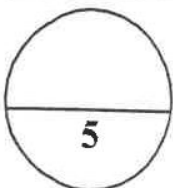
السؤال الأول : (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة

2

(2 درجات)

غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

م	العبارة	الإجابة
1	تعرف الاسفنجيات بالمساميات لكثرة الثقوب الدقيقة التي تغطي جسمها.	
2	يتلقى الجانب الأيمن من القلب بالثدييات دم غني بالأكسجين من جميع أنحاء الجسم.	



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من

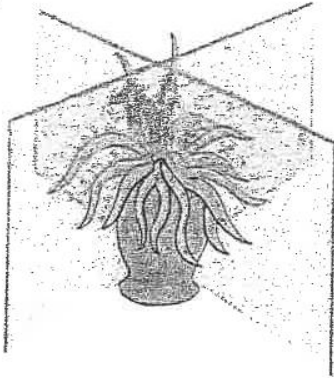
(3 = 1 × 3 درجات)

العبارات التالية :-

م	العبارة	الإجابة
1	المادة التي تقع بين طبقتي الأدمة والبشرة في اللاسعات.	
2	حبيبات لها تركيب دعامي قوي يسمى العمود الفقري.	
3	الزواحف التي يتكون قلبها من أذنين وبطينين.	

السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

(2 = 0.5 × 4 درجات)



أولاً : الشكل يمثل شقائق النعمان

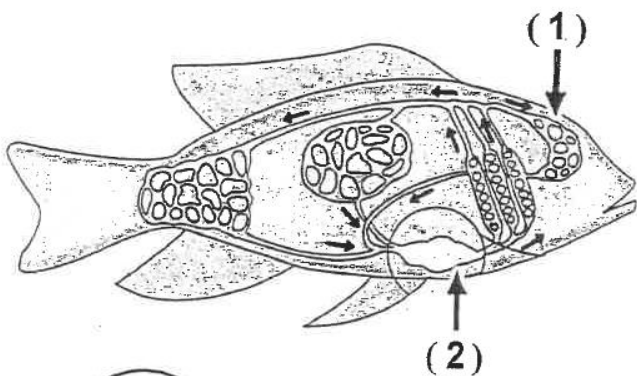
اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

- ما نوع تماثل الجسم ؟

.....

- ما عدد مستويات التماثل لجسمه ؟

.....

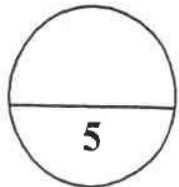


ثانياً : الشكل يمثل الدورة الدموية في الأسماك

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

1-

2-



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

اختر ثلاثة أسئلة بفروعها

(السؤال الثالث والرابع والخامس والسادس)

3

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- ($3 = 1 \times 3$ درجات)

1- الاسفنجيات متغذية بالترشيح؟

2- قدرة الالاسعات على تحديد اتجاه الجاذبية؟

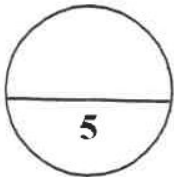
3- تستطيع أجنة الزواحف أن تنمو دون أن تجف المواد المكونة للبيض؟

2

السؤال الثالث : (ب) ما أهمية كل مما يلي:- ($2 = 1 \times 2$ درجات)

1- خلايا الأدمة المعوية في الالاسعات؟

2- غطاء جسم الزواحف (الحراشف) في البيئات الجافة؟



درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع: (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:

($0.5 \times 6 = 3$ درجات)

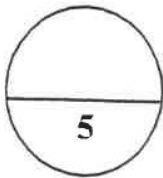
(1)	السرطانات	الجنادب
التركيبة التنفسية		
(2)	نجم البحر	قنافظ البحر
أهميته في البيئة		
(3)	الأسديات	السهيمات
دور البلعوم		

السؤال الرابع: (ب) أجب عن الأسئلة التالية: - ($2 \times 1 = 2$ درجات)

2

1- ما وظيفة أنابيبات ملبجي في العناكب؟

2- كيف تتغذى خيالات البحر؟



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : (أ) اقرأ العبارات العلمية التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

3

($0.5 \times 6 = 3$ درجات)

1- (تشترك جميع الحيوانات على الرغم من اختلافها وتنوعها في خصائص معينة). اذكر اثنين من هذه الخصائص:

.....
.....

2- (أنماط التغذية في الأسماك متنوعة). والمطلوب الإجابة عما يلي:

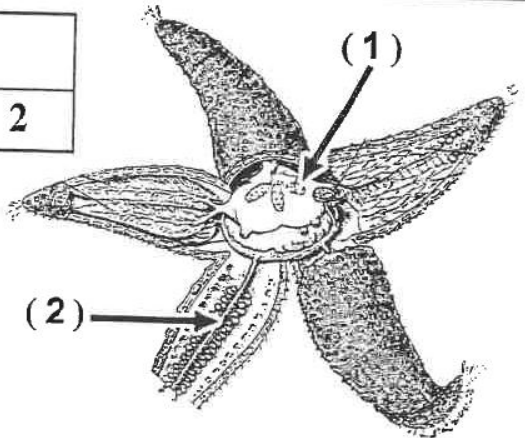
(1) أسماك البركودة من آكلات : (2) أسماك الجللي من آكلات :

3- (لا تمتلك الطيور أسناناً، لذلك فهي لا تستطيع تفتيت الغذاء عن طريق المضغ). والمطلوب الإجابة عما يلي:

(1) تركيب يقع أسفل نهاية المريء ويساعد على تخزين الغذاء وترطيبه:
(2) جزء من المعدة يساعد في سحق الغذاء ميكانيكياً:

السؤال الخامس : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب: ($0.5 \times 4 = 2$ درجات)

2

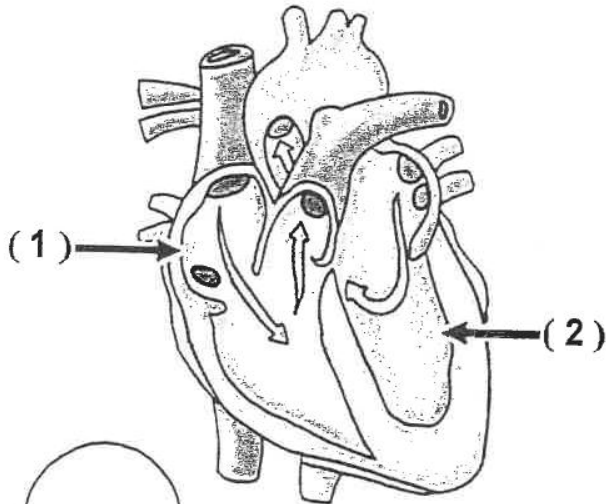


أولاً : الشكل يمثل نجم البحر،

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

1-

2-



ثانياً : الشكل يمثل تركيب القلب في الثدييات،

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية:

1-

2-

5

درجة السؤال الخامس

3

(3 = 1 x 3 درجات)

السؤال السادس : (أ) أجب عن الأسئلة التالية:-

1- أذكر الخصائص الرئيسية للحبليات:

.....

.....

2- ما اسم الجهاز الذي يمكن الأسماك من الإحساس بحركة الأسماك الأخرى أو الفرائس؟

.....

3- ما الأجزاء الرئيسية في دماغ الحيوان الثديي؟

.....

.....

2

السؤال السادس : (ب) عدد ما يلي :- (2 = 0.5 x 4 درجات)

1- أنواع الأسماك حسب طرق وضعها للبيض المخصب:

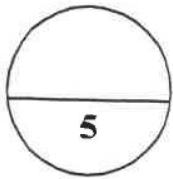
.....

.....

2- أنواع الثدييات من حيث تكاثرها ودورة حياتها:

.....

.....



درجة السؤال السادس

*** انتهت الأسئلة ***

المادة : الأحياء
الصف : العاشر
الزمن : ساعتان



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر للعام الدراسي 2022 - 2023 م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان (6) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

(السؤالين الأول والثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة (3 = 1 × 3 درجات) :

3

1- جسم اللاسعات يتكون من :

☐ ثلاث طبقات نسيجية

☐ طبقتي الأدمة و البشرة

☐ طبقات خلوية ليس لها تخصص وظيفي محدد

☐ طبقة خلوية واحدة

2- ديدان العلق تمتاز بأنها :

☐ خيطية حرة المعيشة

☐ مفطحة متطفلة

☐ حلقية متطفلة

☐ حلقية حرة المعيشة

3- تمتاز الحيوانات الزاحفة بأحد الخصائص التالية :

☐ تحتوي على جمجمة كاملة

☐ جلدها رطب

☐ جميعها يتكون القلب فيها من ثلاث حجرات منفصلة

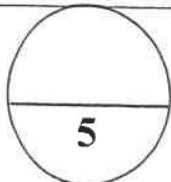
☐ جميعها تمتلك أربعة أطراف

السؤال الأول : (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة

2

غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (2 = 1 × 2 درجة) :

م	العبارة	الإجابة
1	الحيوانات المتعديات بالترشيح تُصفي النباتات والحيوانات الدقيقة الهائمة في الماء حولها .	
2	تتنفس جميع أنواع مفصليات الأرجل الأرضية خلال شبكة من الأنابيب القصبية .	



درجة السؤال الأول

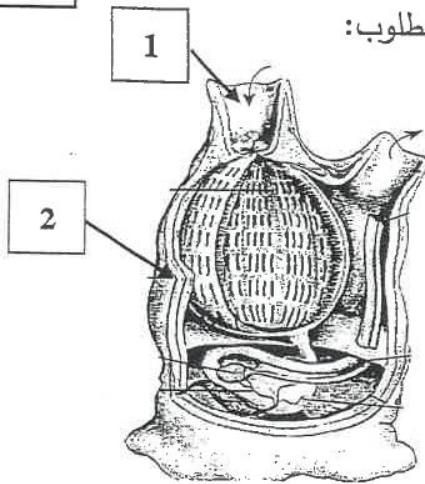
السؤال الثاني : (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من

العبارات التالية (3 = 1 × 3 درجات) :

م	العبارة	المصطلح العلمي
1	مرض يصيب الانسان بسبب تطفل ديدان الشيستوسوما عليه .	
2	كيس رقيق الجدار يتجمع فيه الدم من أوردة السمكة قبل أن ينساب إلى الأذين.	
3	النديبات التي تنمو صغارها داخل جسم الأم وتتغذى من جسم الأم حتى الولادة.	

السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

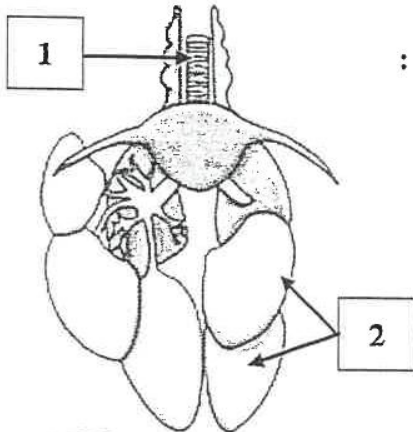
(2 = ½ × 4 درجة) :



1- يوضح الشكل المقابل تركيب جسم الطور اليافع لحيوان أسيدي والمطلوب:

- يشير السهم رقم (1) إلى

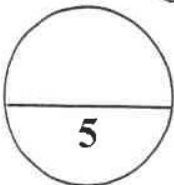
- يشير السهم رقم (2) إلى



2- يوضح الشكل المقابل تركيب الجهاز التنفسي لدى الطيور، والمطلوب :

- يشير السهم رقم (1) إلى

- يشير السهم رقم (2) إلى



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

اختر ثلاثة أسئلة بفروعها

(السؤال الثالث والرابع والخامس والسادس)

3

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تحليلياً علمياً سليماً ($3 = 1 \times 3$ درجات) :

1-تمتلك بعض الديدان المفطحة تراكيب خاصة تقوم بعملية الإخراج .

2-قدرة انتقال أسماك السلمون من المياه العذبة إلى المياه المالحة.

3-الثدييات آكلات اللحوم لديها أمعاء قصيرة نسبياً.

السؤال الثالث: (ب) ما أهمية كل من ($2 = 1 \times 2$ درجة) :

2

1-وجود الشبكة العصبية في اللاسعات .

2-الملاقط والفكوك المنجلية الشكل في فم بعض مفصليات الأرجل.

5

درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً

3

($3 \times 1 = 3$ درجات) :

وجه المقارنة	الديدان الريشية	ديدان الأرض
طريقة التنفس		
وجه المقارنة	مناقير الطيور القصيرة والسميكة	مناقير الطيور المقوسة والمدببة
نوع الغذاء		
وجه المقارنة	التدييات التي تعيش في المناخ الدافئ	التدييات التي تعيش في المناخ البارد
سماكة طبقات الدهن فيها		

السؤال الرابع : (ب) أجب عن الأسئلة التالية ($2 \times 1 = 2$ درجة) :

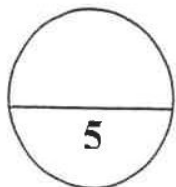
2

1- كيف تصطاد الحرباء فريستها (الحشرات) ؟

.....

2- كيف تتخلص مفصليات الأرجل المائية من الفضلات الخلوية ؟

.....



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس: (أ) اقرأ العبارات العلمية التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب

3

(3 = 1 x 3 درجات) :

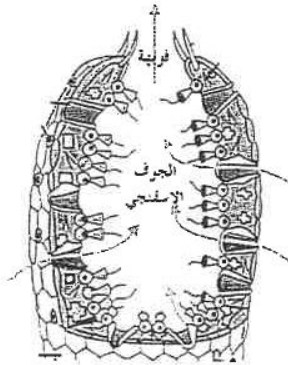
1- " كلما أصبح تركيب الحيوانات أكثر تعقيدا ، أصبحت درجة ترئسها أكثر وضوحاً " من خلال العبارة السابقة ، اشرح المقصود بالترئس ؟

2- " لتصنيف أي حيوان على أنه ينتمي إلى شعبة الحبليات يجب أن يتمتع بخصائص رئيسية " من خلال العبارة السابقة ، اذكر اثنين من الخصائص التي تميز الحبليات ؟

3- " يُعد البيض الرهلي الذي يحتوي على الأغشية الأربعة المحيطة بالجنين أثناء تطوره لدى الزواحف أحد أهم التكيفات للحياة على اليابسة " من خلال العبارة السابقة ، فسّر ما فائدة كيس المح للجنين ؟

السؤال الخامس: (ب) ادرس الأشكال جيداً ثم أجب عن الأسئلة التالية (2 = 1 x 2 درجة) :

2



1- الشكل المقابل يوضح تركيب الإسفنج ، والمطلوب :

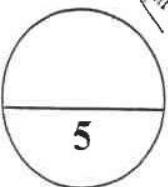
أ-م يتكون الهيكل في الأنواع الصلبة أو الجامدة من الإسفنجيات؟

ب- لماذا تُعرف الإسفنجيات بالمساميات ؟

2- الشكل المقابل يوضح تركيب نجم البحر الذي ينتمي لشوكيات الجلد ، والمطلوب :

أ- ماذا يتصل بالمصفاة ؟

ب- ما نوع التماثل في شوكيات الجلد البالغة ؟



درجة السؤال الخامس

3

السؤال السادس: (أ) تمعن في المفاهيم أو الكلمات العلمية ثم اختر المفهوم الذي

لا يتناسب مع البقية مع ذكر السبب ($3 = 1 \times 3$ درجات) :

1- قناديل البحر - نجوم البحر - الزواحف - الحشرات

- المفهوم المختلف :

- اذكر السبب :

2- الديدان الشريطية - دودة النيرس - ديدان التريماطودا - ديدان التريلاريا

- المفهوم المختلف :

- اذكر السبب :

3- حمض البولييك - المذرق - القانصة - الكليتين

- المفهوم المختلف :

- اذكر السبب :

2

السؤال السادس: (ب) عدد ما يلي ($2 = 1 \times 2$ درجة) :

1- اثنتين من الأجزاء الرئيسية في دماغ الثدييات .

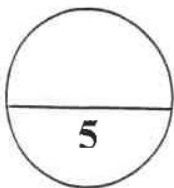
..... ☐

..... ☐

2- اثنتين من الصفات المتطورة في شوحيات الجلد .

..... ☐

..... ☐



درجة السؤال السادس

*** انتهت الأسئلة ***

المادة : الأحياء
الصف : العاشر
الزمن : ساعتان



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

**امتحان الدور الثاني (الفترة الدراسية الثانية) الصف العاشر
للعام الدراسي 2022 - 2023 م**

ملاحظة هامة : عدد صفحات الامتحان (6) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

(السؤالين الأول والثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة (3 = 1 × 3 درجات) :

3

1-تمتاز اللاسعات بأحد الصفات :

- ☐ يتكون جسمها من ثلاث طبقات نسيجية
☐ تتكاثر جميعها لاجنسياً
☐ جسمها يحتوي على شبكة عصبية
☐ ظهور التريثيس فيها بشكل واضح

2-يوجد في أجسامها جهاز دوري مغلق :

- ☐ ديدان العلق
☐ ديدان الوريقية
☐ الديدان الشريطية
☐ ديدان التريلاريا

3-أحد الخصائص التالية تمتاز بها العديد من الشعابين :

- ☐ لديها أربعة أطراف قصيرة
☐ تمتلك حاسة شم قوية
☐ يمكنها العيش في المناطق الباردة جداً
☐ تضع البيض الذي ينمو فيه الجنين خارج جسم الأم

السؤال الأول : (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة

2

غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية (2 = 1 × 2 درجة) :

م	العبارة	الإجابة
1	كلما أصبح تركيب الحيوانات أكثر تعقيداً أصبحت درجة ترثيمها أكثر وضوحاً.	
2	تعتبر أسماك السلمون من الأسماك البيوضة الولودة .	

5

درجة السؤال الأول

السؤال الثاني : (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من

العبارات التالية (3 = 1 × 3 درجات) :

م	العبارة	المصطلح العلمي
1	مرض يصيب الانسان بسبب تطفل ديدان الفلاريا على الأوعية الدموية واللمفاوية .	
2	أعضاء لها طبقات من الأنسجة التنفسية متراسة مثل صفحات الكتاب في مفصليات الأرجل الأرضية.	
3	التدبيات التي تتكاثر من خلال وضع البيض.	

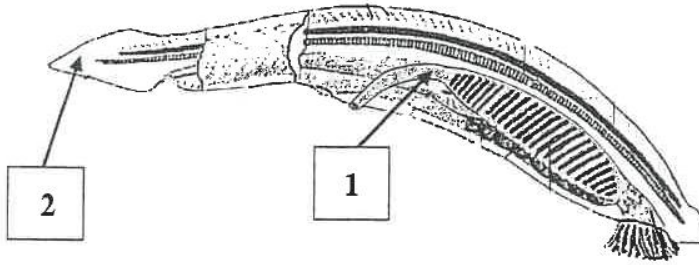
السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :

(2 = 1/2 × 4 درجة)

1- يوضح الشكل المقابل تركيب حيوان لافقاري ينتمي إلى شعبة الحبلديات ، والمطلوب:

- يشير السهم رقم (1) إلى

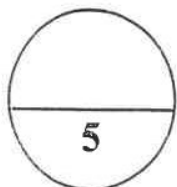
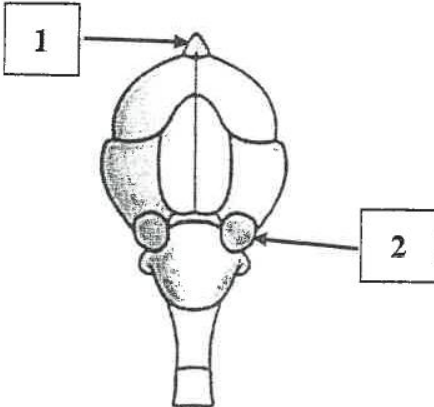
- يشير السهم رقم (2) إلى



2- يوضح الشكل المقابل تركيب الدماغ لدى الطيور ، والمطلوب :

- يشير السهم رقم (1) إلى

- يشير السهم رقم (2) إلى



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

اختر ثلاثة أسئلة بفروعها

(السؤال الثالث والرابع والخامس والسادس)

3

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً ($3 = 1 \times 3$ درجات) :

1- العديد من الإسفنجيات تقوم بإنتاج السموم كحماية لنفسها .

.....
.....

2- الأشكال الانسيابية لأجسام معظم الأسماك لها أهمية كبرى .

.....
.....

3-تمتاز الثدييات التي تعيش في المناخ الدافئ غالباً بصغر حجمها .

.....
.....

السؤال الثالث : (ب) ما أهمية كل من ($2 = 1 \times 2$ درجة) :

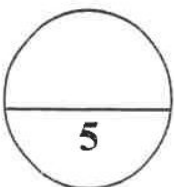
2

1-وجود الأهداب على خلايا بشرة الديدان المفلطحة حرة المعيشة.

.....

2-وجود العقد العصبية على امتداد الحبل العصبي في مفصليات الأرجل .

.....



درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً

3

(3 = 1 x 3 درجات)

وجه المقارنة	فتحة الشرح	النفيذات
نوع الفضلات التي تُخرجها في الديدان الحلقية		
وجه المقارنة	الحوصلة	القانصة
موقعها في الجهاز الهضمي للطيور		
وجه المقارنة	الزرافة	الدب
نوع التغذية		

السؤال الرابع : (ب) أجب عن الأسئلة التالية (2 = 1 x 2 درجة) :

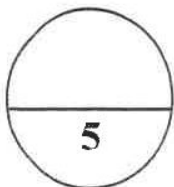
2

1-ماذا يحدث للحبل الظهري في أغلب الفقاريات المتطورة ؟

.....
.....

2-لماذا تتسلخ الحيوانات الزاحفة كل فترة عندما يزداد حجم جسمها ؟

.....
.....



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس: (أ) اقرأ العبارات العلمية التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب

3

(3 = 1 x 3 درجات) :

1- " تعتبر العظام الموجودة في أجنحة الطائر متماثلة مع العظام في الأطراف الأمامية للفقاريات الأخرى " من خلال العبارة السابقة ، اشرح لماذا يعتبر هيكل الطائر أشد صلابة من هيكل الزواحف ؟

.....

2- " أكثر من 99% من الحبلديات تنتمي إلى تحت شعبة الفقاريات " من خلال العبارة السابقة ، اذكر ماذا يحدث لتركيب لحبل الشوكي أثناء نمو جنين الحيوان الفقاري ؟

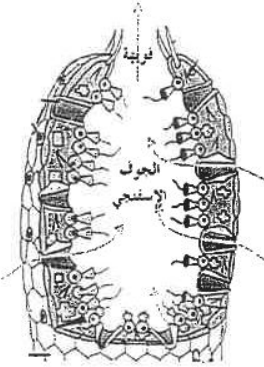
.....

3- " تُخرج التماسيح التي تعيش بشكل أساسي في الماء أغلب فضلاتها النيتروجينية (البول) على صورة أمونيا " من خلال العبارة السابقة ، فسر لماذا تشرب التماسيح كميات كبيرة من الماء ؟

.....

السؤال الخامس: (ب) ادرس الأشكال جيداً ثم أجب عن الأسئلة التالية (2 = 1 x 2 درجة):

2



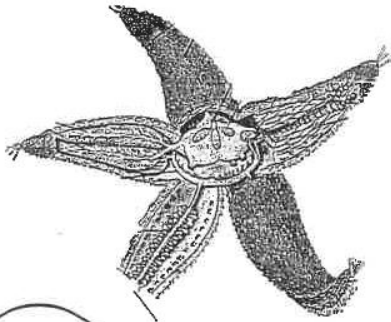
1- الشكل المقابل يوضح تركيب الإسفنج ، والمطلوب :

-مم تتكون مادة الإسفنجين ؟

.....

ب-أي نوع من الإسفنجيات يتكون هيكلها الداخلي من مادة الإسفنجين؟

.....



2- بالرغم من عدم وجود جهاز عصبي متطور في شوكيات الجلد إلا أنها

يمكن أن تستجيب للمؤثرات في البيئة المحيطة بها.

-اذكر اثنين من التراكيب العصبية الموجودة في شوكيات الجلد ؟

..... ☐

..... ☐

5

درجة السؤال الخامس

3

السؤال السادس: (أ) تمعن في المفاهيم أو الكلمات العلمية ثم اختر المفهوم الذي

لا يتناسب مع البقية مع ذكر السبب ($3 = 1 \times 3$ درجات) :

1- أنابيب ملبجي- ثغور تنفسية- أنابيب قصبية - خياشيم ريشية

- المفهوم المختلف :

- اذكر السبب :

2- الخلايا اللمفية - دودة الإسكارس - لاسيلومية - دودة البلاناريا

- المفهوم المختلف :

- اذكر السبب :

3- الريش المحيطي- الخفاش - الريش الزغبى - الأكياس الهوائية

- المفهوم المختلف :

- اذكر السبب :

السؤال السادس: (ب) عدد ما يلي ($2 = 1 \times 2$ درجة) :

2

1- أسماء الطورين الناتجين في دورة حياة قنديل البحر .

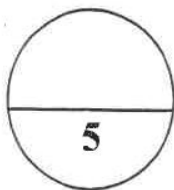
..... ☐

..... ☐

2- أنواع التماثل في شوكيات الجلد .

..... ☐

..... ☐



درجة السؤال السادس

*** انتهت الأسئلة ***

المادة : الأحياء
الصف : العاشر
الزمن : ساعتان



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للعام الدراسي 2021 – 2022 م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الامتحان (٥) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية (السؤالين الأول والثاني)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية وذلك بوضع علامة

(٤ × ١ = ٤ درجات)

(✓) أمام الإجابة الصحيحة :-

٤

١- أحد الحيوانات التالية يتميز بالتماثل الشعاعي :

- ☐ شقائق النعمان ☐ جراد البحر
☐ الضفدع ☐ دودة الأرض

٢- أحد الحيوانات التالية يستخدم الدفع النفث للحركة :

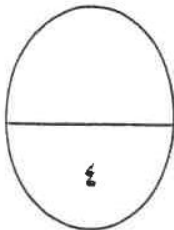
- ☐ المرجان ☐ دودة النيرس
☐ قنديل البحر ☐ الديدان الريشية

٣- جميع الخصائص التالية تتميز بها شوكيات الجلد البالغة ماعدا :

- ☐ وجود الأقدام الأنبوبية ☐ ليس لها طرف أمامي أو خلفي
☐ يغيب عنها الترتيس ☐ تماثل ثنائي الجانب

٤- من أهم الصفات التي تميز كائن السهيم بأنه :

- ☐ حيوان حبلي ☐ له عمود فقاري
☐ له زعانف ☐ له قلب حقيقي



درجة السؤال الأول

٤

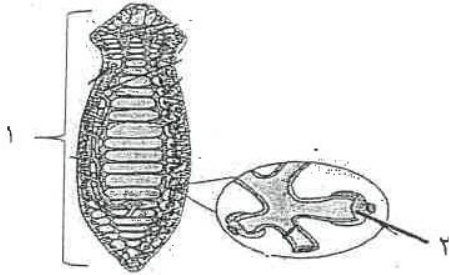
السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-
(١ × ٤ = ٤ درجات)

م	العبارة	الإجابة
١	يعتبر القوقع العائل الأساسي لدودة الدم البلهارسية المنسونية .	X
٢	يُعد أبو ذنبية من آكلات الأعشاب .	X
٣	من التكيفات التي ساعدت الطيور على الطيران أن لها عضلات صدر قوية .	
٤	الذنب من الثدييات التي يوجد بها غدد عرقية .	

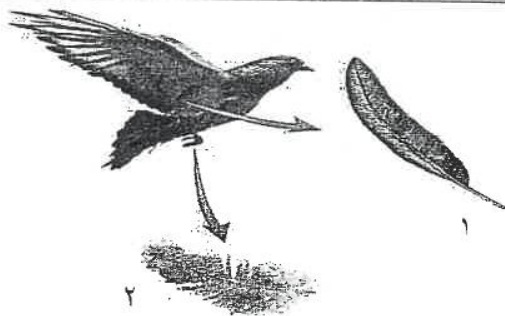
٢

السؤال الثاني: (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

(٢ × ٠,٥ = ١ درجة)



- أولاً : الشكل يمثل إحدى الديدان المفلطحة .
 اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :
 ١ - اسم الدودة :
 ٢ -



- ثانياً : الشكل يمثل أنواع الريش في الطيور .
 اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :
 ١ -
 ٢ -

٦

درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية
(السؤال الثالث والرابع والخامس)

٣

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- ($3 \times 1 = 3$ درجات)

١- تُعتبر الحيوانات كائنات حقيقية النواة .

٢- اللاسعات لها القدرة على اكتشاف الضوء .

٣- دودة الإسكارس طفيل خطير للإنسان .

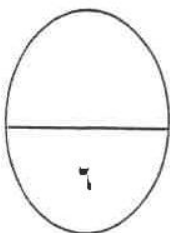
٣

السؤال الثالث: (ب) ما المقصود لكل مما يلي : ($3 \times 1 = 3$ درجات)

١- النفريديات :

٢- الحبل الظهري:

٣- الجرابيات أو الثدييات الكيسية :



درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع : (أ) اقرأ كل عبارة من العبارات التالية ثم أجب عن المطلوب :

(٣ = ١ × ٣ درجات)

٣

١- أطلق ارسطو اسم أمعاء الأرض على ديدان الأرض بسبب أهميتها الكبيرة للتربة ، والمطلوب :
اذكر فوائد دودة الأرض للتربة ؟

أ -

ب -

٢- تعتبر الاستجابة من أهم الوظائف الحيوية عند شوحيات الجلد ، والمطلوب :
ماهي وظيفة الخلايا الحسية ؟

أ -

ب -

٣- الفأر - الفيل - الإنسان - خلد الماء
(تمعن في أنواع الكائنات الحية ثم اختر الكائن الحي الذي لا يتناسب مع البقية مع ذكر السبب)

الكائن الحي المختلف :

السبب :

السؤال الرابع : (ب) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً :

٣

(٦ = ٠,٥ × ٣ درجات)

(١)	دودة الفلاريا	العلق الطبي
نوع السيولوم		
(٢)	الأسيديات	السهيمات
آلية التغذية		
(٣)	طيور آكلة اللحوم	طيور آكلة للحبوب
شكل المنقار		

درجة السؤال الرابع

٦

٣

السؤال الخامس : (أ) عدد ما يلي : (٣ × ١ = ٣ درجات)

١- طرق التغذية في الحيوانات :

أ-

ب -

٢- وظائف الجهاز الوعائي المائي في شوكيات الجلد :

أ-

ب -

٣- خصائص الطيور :

أ-

ب -

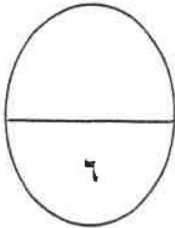
٣

السؤال الخامس : (ب) ما أهمية كلا مما يلي :- (٣ × ١ = ٣ درجات)

١- التجويف الوعائي المعدي في اللاسعات :

٢- الأقدام الأنبوبية في زنابق البحر :

٣- الحوصلة في الطيور :



درجة السؤال الخامس

***** انتهت الأسئلة *****

المادة : الأحياء
الصف : العاشر
الزمن : ساعتان



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للعام الدراسي ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان (٦) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

٢

(٢ × ١ = درجتان)

علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :-

١- أحد الأمثلة على علاقات المعاشة بين الكائنات الحية هو :

- ☐ الطفيليات .
☐ المتغذيات بالترشيح .
☐ المترمات .
☐ آكلات الأعشاب .

٢- يحمي جسم المفصليات هيكل خارجي من مادة تسمى:

- ☐ الكيتين
☐ السيلكا
☐ كربونات الكالسيوم
☐ الكربون

السؤال الأول : (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير

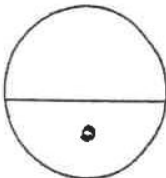
٣

(٣ × ١ = ٣ درجات)

الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

م	العبارة	الإجابة
١	الاسفنجيات هي حيوانات بسيطة تتميز بكثرة الثقوب الدقيقة في أجسامها .	.....
٢	ديدان الإسكارس عبارة عن ديدان خيطية تعيش في الأوعية الدموية واللمفاوية للتطور والتشديدات ومن ضمنها الإنسان .	.....
٣	تستخدم السهيمات البلعوم للتبادل الغازي.	.....

درجة السؤال الأول



(امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر في مادة الأحياء للعام الدراسي (٢٠١٨ - ٢٠١٩ م)

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

التالية :-

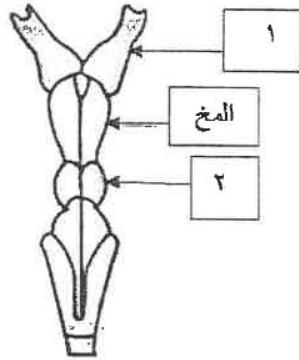
(٣ = ١ × ٣ درجات)

٣

م	العبارة	الإجابة
١	تركيب مرن يشبه اللسان تستخدمه القواقع و البزاقات في التغذية.	.....
٢	مجموع العمليات الكيميائية التي تجري داخل خلايا الجسم والتي ينتج عنها حرارة جسمية تتراوح بين ٤٠ و ٤١ درجة لدى الطيور .	.....
٣	نسيج اسفنجي يحيط تماما بالجنين ويتداخل فيه الاوعية الدموية للام والجنين ويسمح بتبادل المواد بينها .	.....

السؤال الثاني: (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٤ × ١/٢ = درجتان)

٢



أولاً : الشكل يمثل دماغ السمكة ، والمطلوب :

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١ -

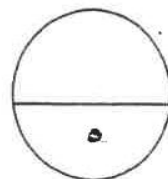
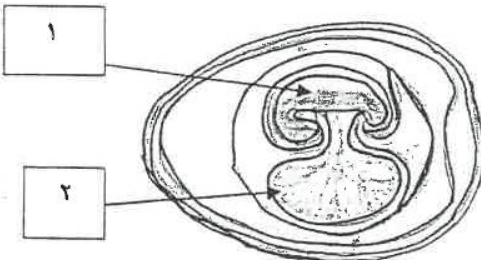
٢ -

ثانياً : الشكل يمثل تركيب بيضة الزواحف، والمطلوب :

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١ -

٢ -



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

(ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى الخامس)

٣

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- (٣ × ١ = ٣ درجات)

١- للحيوان اللسع القدرة على الإستجابة للمؤثرات المختلفة .

٢- يتميز الإخطبوط بالذكاء والقدرة على تذكر الأشياء لفترات زمنية طويلة .

٣= تسمية البرمائيات بهذا الاسم .

السؤال الثالث : (ب) اختر المفهوم العلمي الذي لا يتناسب مع بقية المفاهيم مع

٢

ذكر السبب: (٢ × ١ = ٢ درجتان)

١- التغذية بالترشيح / الخلايا المطوقة / الإسفنجين / الخلايا الأميبية .

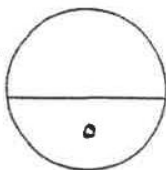
المفهوم المختلف :

التغذية :

٢ = الجيب الوريدي / الرطب الأعوري / البصلة الشريانية / الأذنين .

المفهوم المختلف :

التغذية :



درجة السؤال الثالث

(امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للنصف العاشر في مادة الأحياء للعام الدراسي ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م)

٣

السؤال الرابع : (أ) ما أهمية كل مما يلي :- ($3 \times 1 = 3$ درجات)

١ - الهيكل الهيدروستاتيكي للاسعاع ؟

٢ - التفريعات في الديدان الحلقية ؟

٣ - المادة الجيلاتينية التي تغلف كتلة البيض لدى الضفادع ؟

السؤال الرابع : (ب) اقرأ كل عبارة من العبارات العلمية التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :-

٢

($2 \times 1 = 2$ درجتان)

١- (أي حيوان ينتمي الى شعبة الحبليات يجب أن يتمتع بأربع خصائص رئيسية بشكل دائم أو خلال

فترة معينة من حياته)

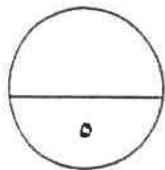
* عدد هذه الخصائص :

أ - ب -

ج - د -

٢- (الحوصلة في الطيور تساعد على تخزين الغذاء وترطيبه)

* ماهي الوظيفة الإضافية للحوصلة عند الحمام ؟



درجة السؤال الرابع

(امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر في مادة الأحياء للعام الدراسي (٢٠١٨ - ٢٠١٩ م)

السؤال الخامس : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:

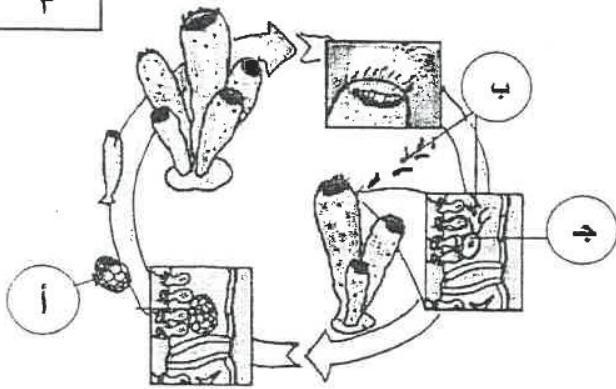
٢

(١ × ٢ = درجتان)

وجه المقارنة	دودة البلاتاريا	ديدان التريمتودا
نوع المعيشة		
وجه المقارنة	الطور اليرقي لشوكيات الجلد	الطور اليافع لشوكيات الجلد
نوع التماثل		

السؤال الخامس : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٦ × ١/٢ = ٣ درجات)

٣



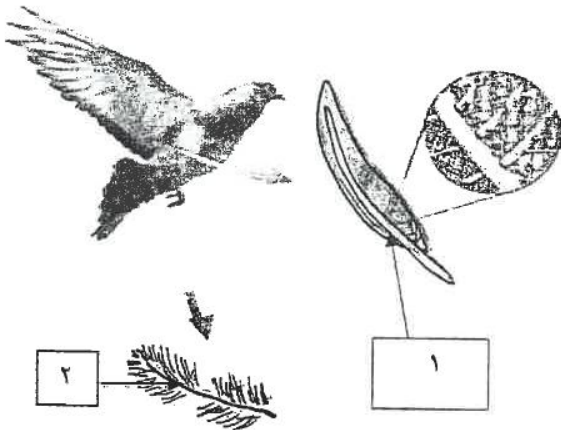
أولاً : الشكل يمثل دورة حياة الإسفنج ، والمطلوب :

- التركيب (أ) يعتبر المجموعة الصيغية .
- نوع الانقسام الذي يؤدي إلى تكوين
- التركيب (ب) و (ج) يسمى

ثانياً : الشكل يمثل أنواع الريش لدى الطيور، والمطلوب

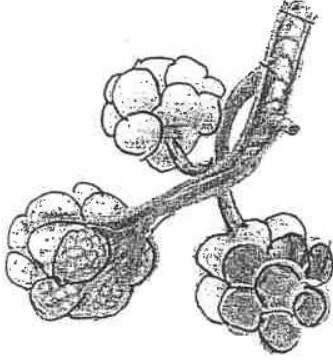
* ما هو نوع الريش في رقم (١) ؟

* ما هي وظيفة الريش في رقم (٢) ؟



تابع السؤال الخامس (ب) :

ثالثاً: الشكل يمثل الحويصلات التنفسية في الثدييات ، والمطلوب :

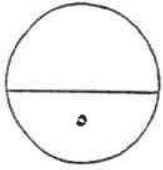


* عدد مميزات الحويصلات التنفسية في الثدييات ؟

١-

٢-

*** انتهت الأسئلة ***



درجة السؤال الخامس

المادة : الأحياء

الصف : العاشر

الزمن : ساعتان



دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان الدور الثاني (الفترة الدراسية الثانية) للعام الدراسي ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان (٦) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

٢

(٢ × ١ = درجتان)

علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :-

- ١ - أحد الخلايا التالية لها دور في اقتناص الطعام وتطويقه في الإسفنج :
- ☐ الخلايا المطوقة .
- ☐ الخلايا المسامية .
- ☐ الشوكيات .
- ☐ الخلايا الأميبية .
- ٢ - جيوب اصبعية الشكل توجد في الأسماك وتجرى فيها عملية هضم اضافية للغذاء:
- ☐ الخيوط الخيشومية
- ☐ الزعانف الذيلية
- ☐ الردوب الأعورية
- ☐ الفتحات الخيشومية

السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير

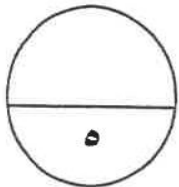
٣

(٣ × ١ = ٣ درجات)

الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

م	العبارة	الإجابة
١	تتكاثر معظم الحيوانات تكاثراً لاجنسياً وهذا النوع من التكاثر يساعد في نشوء التنوع الوراثي .	.....
٢	تتنفس القواقع الأرضية والبرازقات باستخدام تجويف البرنس وليس الخياشيم .	.....
٣	يتميز جلد البرمائيات بوجود غدد مخاطية تفرز مادة لزجة تقوم بترطيب الجلد وحمايته.	.....

درجة السؤال الأول



السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

التالية :-

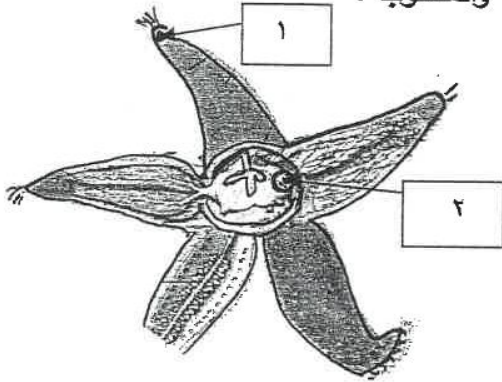
(٣ × ١ = ٣ درجات)

٣

م	العبارة	الإجابة
١	أعضاء الإخراج في الديدان الحلقية .	.....
٢	ريش متحور يقع أسفل الريش المحيطي ويمحاذاة جلد الطيور ويقوم بعزل الجسم ضد فقدان الحرارة.	.....
٣	غدد توجد في معظم الثدييات تساعد في تبريد الجسم وخفض درجة حرارته وذلك عندما يتبخر العرق الذي تفرزه هذه الغدد.	.....

السؤال الثاني: (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٤ × ١/٢ = درجتان)

٢



أولاً : الشكل يمثل الجهاز الوعائي المائي لنجم البحر، والمطلوب :

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١ -

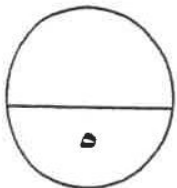
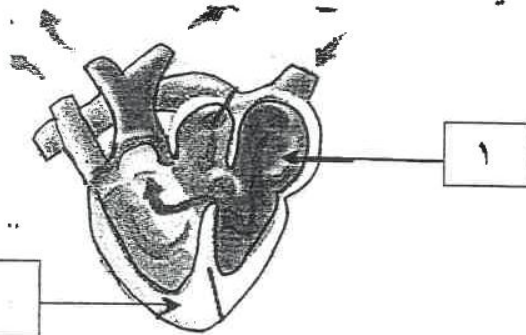
٢ -

ثانياً : الشكل يمثل تركيب قلب الزواحف، والمطلوب :

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١ -

٢ -



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة الحقلية

(ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى الخامس)

٣

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- (٣ × ١ = ٣ درجات)

١ - للخلايا الأميبية في الإسفنج دور هام في عملية الإخصاب .

٢ - لا تحتاج معظم الديدان الطفيلية إلى جهاز هضمي معقد التركيب .

٣ - تتحرك السهيمات في الماء مثل الأسماك على الرغم من عدم وجود زعانف لها .

السؤال الثالث : (ب) اختر المفهوم العلمي الذي لا يتناسب مع بقية المفاهيم مع

٢

ذكر السبب : (٢ × ١ = ٢ درجتان)

١ - حويصلات توازن / سموم / عيون بسيطة / شبكة عصبية .

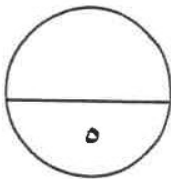
المفهوم المختلف :

التعطيل :

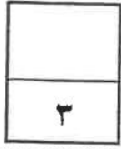
٢ - الجيب الوريدي - الأذين - البصلة الشريانية - جهاز الخط الجانبي .

المفهوم المختلف :

التعطيل :



درجة السؤال الثالث



السؤال الرابع : (أ) ما أهمية كل مما يلي :- ($3 \times 1 = 3$ درجات)

١ - الإسفنجيات للحيوانات الأخرى ؟

٢ - البرنس للرخويات ؟

٣ - الغشاء الرامش لعيون البرمائيات ؟

السؤال الرابع : (ب) اقرأ كل عبارة من العبارات العلمية التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب :-



($2 \times 1 = 2$ درجتان)

١ - (تعد الحشرات أكبر شعبة حيوانية على الإطلاق وتختلف في طريقة الحصول على الأكسجين من الهواء الجوي)

* كيف يتم الحصول على الأكسجين في كل من :

أ - مفصليات الأرجل الأرضية ؟

ب - مفصليات الأرجل المائية ؟

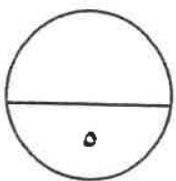
٢ - (لا تمتلك الطيور أسناناً فهي لذلك لا تستطيع تفتيت الغذاء عن طريق المضغ إلا أنه يوجد لدى

الأكثرية منها تركيبات خاصة تساعد في هضم الغذاء)

* أذكر وظيفة كل من لدى بعض الطيور :

أ - الحوصلة :

ب - القاتصة :



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:

(٢ × ١ = درجتان)

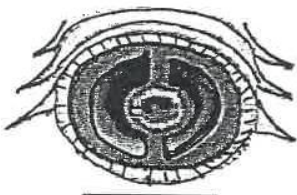
٢

وجه المقارنة	الهضم الخارجي في الالاسعات	الهضم الداخلي في الالاسعات
مكان الحدوث	.....	.....
وجه المقارنة	الأسيديا	السهم
شعبة الحبليات التي تنتمي إليها	.....	.....

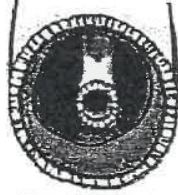
السؤال الخامس : (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٣ درجات)

٣

أولاً : الشكل يمثل قطاع عرضي في أجسام نوعين من الديدان التي درستها ، والمطلوب :



(ب)



(أ)

* حدد أي الشكلين يمثل الديدان الحلقية مع التعليل .

- الشكل الذي يمثل الديدان الحلقية هو

- التعليل :

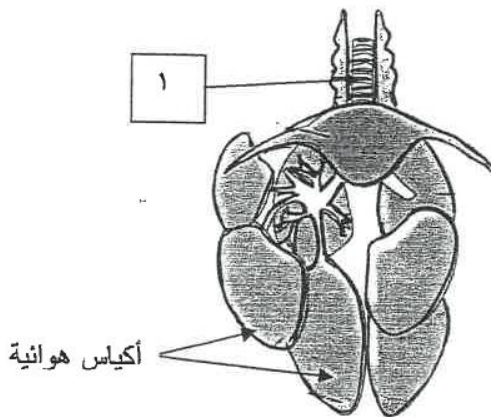
ثانياً : الشكل يمثل الجهاز التنفسي للطيور، والمطلوب:

* رقم (١) يشير الى :

* ينساب الهواء الى الأكياس الهوائية ومنها الى

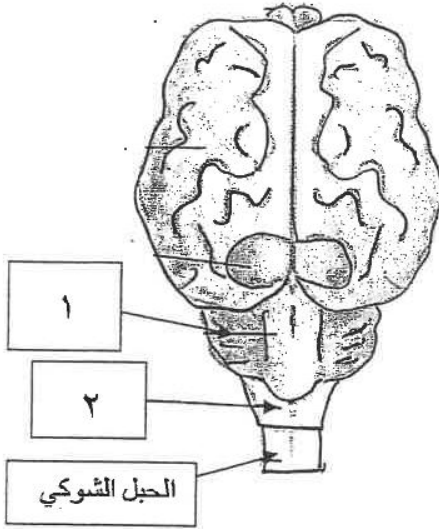
الخارج خلال الرئتين في اتجاه واحد . اذكر السبب

.....
.....



أكياس هوائية

تابع السؤال الخامس (ب)

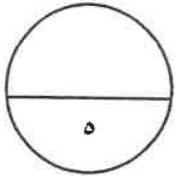


ثالثا : الشكل يمثل الدماغ لدى الثدييات، والمطلوب: ص ١٠٧

* ما هي وظيفة كل من التراكيب المشار إليها بالأرقام التالية ؟

١-

٢-



درجة السؤال الخامس

*** انتهت الأسئلة ***

المادة : أحياء
الزمن : ساعتان
الصف : العاشر



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان الدور الثاني (الفترة الدراسية الثانية) ٢٠١٧/٢٠١٨ م

أولاً : الأسئلة الموضوعية : (الأول والثاني)

ملاحظة هامة : عدد صفحات الامتحان (٥) صفحات غير متكررة

السؤال الأول :

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب إجابة صحيحة لكل عبارة مما يلي : (٣×١=٣ درجات)

١- اللاسعات من الحيوانات اللاحمة وتتميز بأنها :

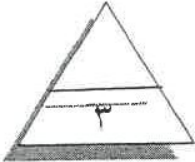
- ☐ لينة الجسم ☐ لها أذرع بها ممصات
☐ ذات تماثل ثنائي الجانب ☐ لها خلايا مسامية

٢- يحمي جسم المفصليات هيكل خارجي من مادة :

- ☐ كربونات الكالسيوم ☐ الكيتين
☐ السيلكا ☐ كربونات طباشيرية

٣- أسنان مدببة تستخدمها أكلات اللحوم للطعن والقبض والتمزيق :

- ☐ الاتياب ☐ الطواحن
☐ الضروس ☐ القواطع

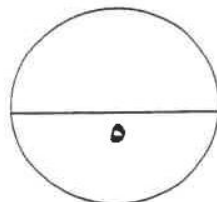
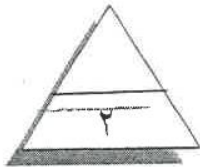


ب- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ لكل من العبارات التالية :

(٢×١=٢ درجة)

١- (...) تقوم الخلايا اللمفية في الرخويات بإزالة مادة الأمونيا من الدم وطردها خارج الجسم.

٢- (...) معظم الزواحف لها زوج من الأعضاء الحسية في سقف الفم تستكشف بها الروائح والمواد الكيميائية .

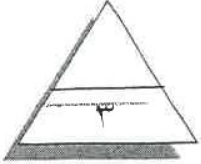


درجة السؤال الأول

السؤال الثاني

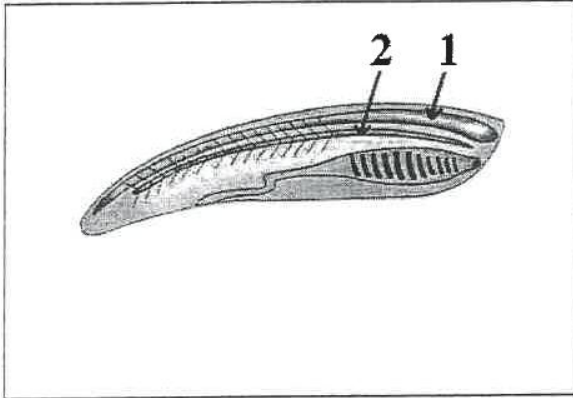
أ- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية (3 درجات)

- ١- الخلايا التي تبطن تجويف جسم الاسفنج وتقوم باقتناص فئات الطعام وتطويقه. (.....)
- ٢- تراكيب توجد في بشرة الديدان المفلطة حرة المعيشة تمكنها من الانزلاق خلال الماء وفوق الجداول والبرك. (.....)
- ٣- نوع الاخصاب في الضفادع. (.....)



السؤال الثاني

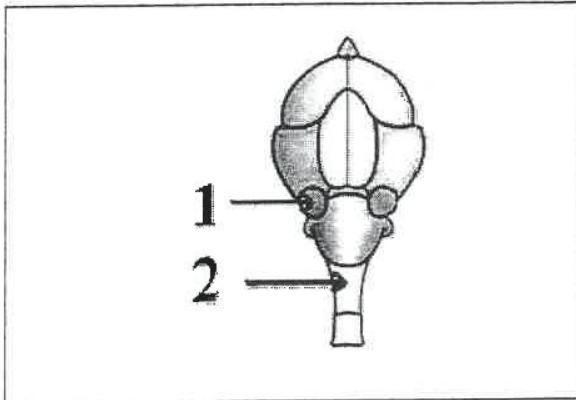
(ب) ادرس الرسومات التالية ثم أذكر أسماء الأجزاء المشار إليها (2 درجات)



الشكل يمثل حيوان حبلي والمطلوب :

السهم (١) يشير إلى

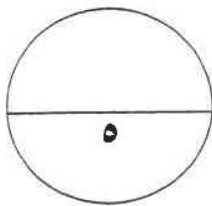
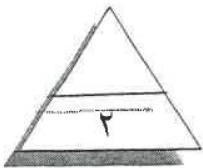
السهم (٢) يشير إلى



الشكل المقابل يمثل دماغ الطيور والمطلوب :

السهم (١) يشير إلى

السهم (٢) يشير إلى



درجة السؤال الثاني

ثانياً الأسئلة المقالية :

(أجب عن جميع الأسئلة من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس)

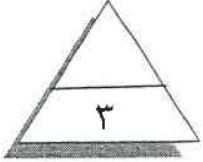
السؤال الثالث :

(أ) علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : ($3 \times 1 = 3$ درجات)

١ - تتشابه مفصليات الأرجل مع الديدان الحلقية.

٢ - تتميز ضفادع الأشجار بوجود أقراص في أصابع أطرافها.

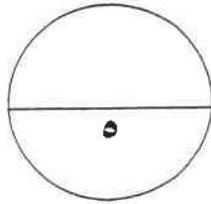
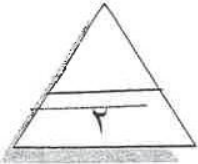
٣ - الطيور لا تستطيع تفتيت الغذاء عن طريق المضغ.



بما أهمية كل من : ($2 \times 1 = 2$ درجتان)

١ - التجويف الوعائي المعدي في اللاسعات ؟

٢ - السفن في القواقع والبزاقات ؟



درجة السؤال الثالث

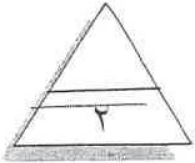
السؤال الرابع: أ- ما المقصود بكل مما يلي: ($2 \times 1 = 2$ درجات)

١- الغشاء الرامش في البرمائيات ؟

.....
.....

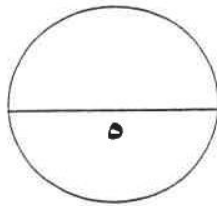
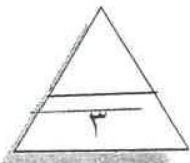
٢- البيض الرهلي ؟

.....
.....



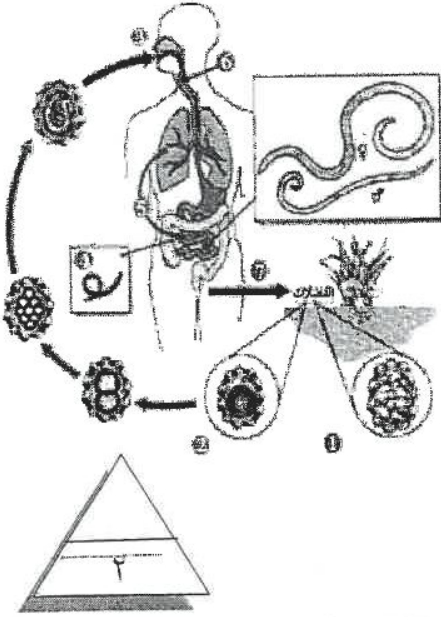
ب) قارن بين كل اثنين مما يلي حسب وجه المقارنة المطلوب بالجدول: ($3 \times 1 = 3$ درجات)

وجه المقارنة	الديان المفلطة	الديان الحلقية
عضو الإخراج	.....	.....
وجه المقارنة	أسماك المياه المالحة	أسماك المياه العذبة
كمية المياه المخرجة مع البول	.....	.....
وجه المقارنة	خلد الماء	عجل البحر
نوع الثدييات تبعاً لتكيف الأطراف والأصابع مع نمط الحياة	..... .....	..... .....



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس أ : أجب عن الأسئلة التالية: (٢ × ١ = ٢ درجات)
أولاً : ما أسباب إنتاج الاسفنجيات للسموم ؟ (يكتفى بنقطة واحدة فقط)

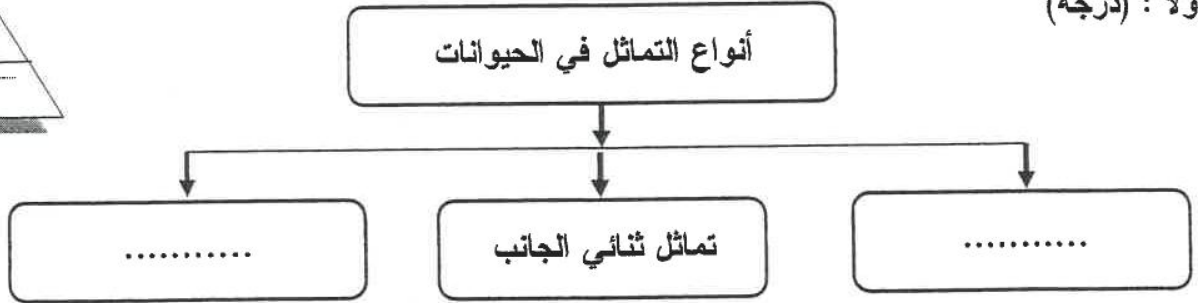


ثانياً : ادرس الشكل التالي ثم أجب عن المطلوب : (درجة)

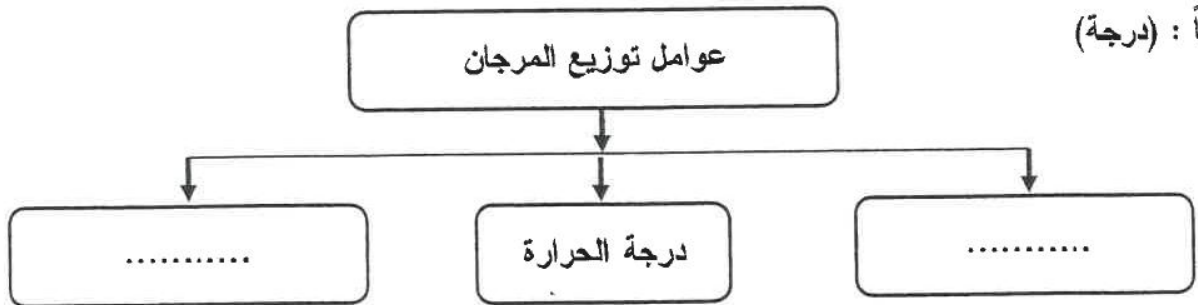
- ١- ما اسم الدودة التي تظهر في الشكل
- ٢- ما اسم المرض الذي تسببه هذه الدودة

(ب) أكمل المخططات التالية: (٣ × ١ = ٣ درجات)

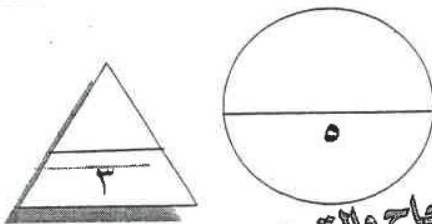
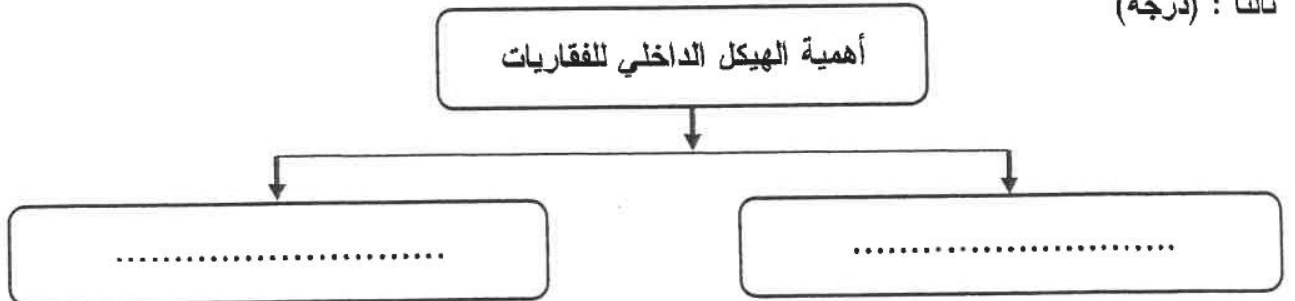
أولاً : (درجة)



ثانياً : (درجة)



ثالثاً : (درجة)



درجة السؤال الخامس

تمت الأسئلة مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق.

المادة: أحياء
الزمن: ساعتان
الصف: العاشر



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان الفترة الثانية للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨م

أولاً: الأسئلة الموضوعية: (الأول و الثاني)

ملاحظة هامة * عدد صفحات الامتحان (٥) صفحات غير متكررة

السؤال الأول: أضع علامة (✓) أمام أنسب إجابة صحيحة لكل عبارة مما يلي: (٣×١=٣ درجات)

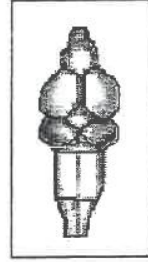
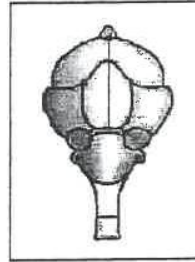
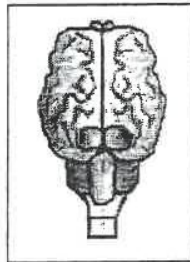
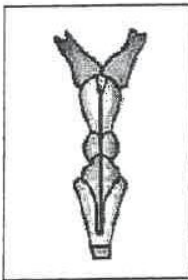
١- تتكاثر اللاسعات لا جنسياً بواسطة :

- ☐ التبرعم ☐ التجرثم
☐ الدويرات ☐ الانشطار الثنائي

٢- عند الضفادع ، ما هو العضو الذي يقوم بنفس الوظيفة التي تقوم بها الرئتان عند التمساح :

- ☐ الكلية ☐ القلب ☐ الجلد ☐ الكبد

٣- أحد الأشكال التالية يمثل تركيب الدماغ عند الطيور :

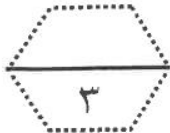


☐

☐

☐

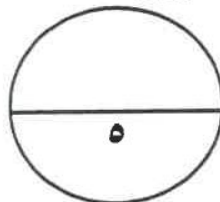
☐



(ب) - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ لكل من العبارات التالية: (٢×١=٢ درجة)

١- (.....) تتنفس البزاقات عن طريق تجويف البرنس.

٢- (.....) الطبقة الحرشفية للزواحف تنمو مع باقي جسم الحيوان .



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني

أ- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية (٣×١ - ٣ درجات)

١- شبكة من الألياف البروتينية المرنة التي تكون الهيكل الداخلي لبعض الاسفنجيات اللينة. (.....)

٢- خلايا متخصصة في دودة البلاتاريا ترشح الماء الزائد وتزيله مع الفضلات الأيضية من الجسم.

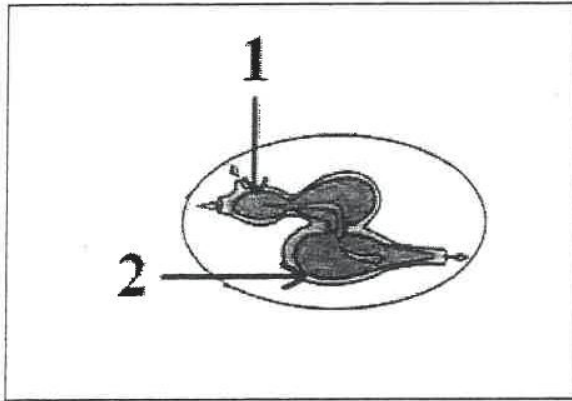
(.....)

٣- طريقة التغذية في صغير الضفدع (أبو ذنبية) .

(.....)



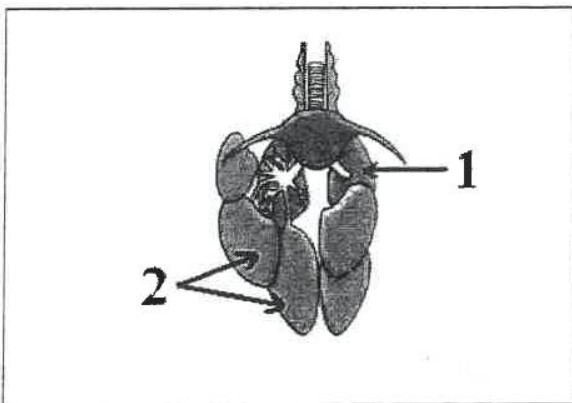
السؤال الثاني (ب) ادرس الرسومات التالية ثم أذكر أسماء الأجزاء المشار إليها (٢×١ - ٢ درجتان)



الشكل المقابل يمثل قلب السمكة والمطلوب :

السهم (١) يشير إلى

السهم (٢) يشير إلى

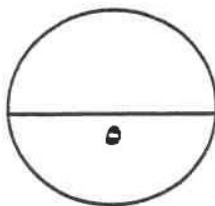


الشكل يمثل الجهاز التنفسي في الطيور

والمطلوب :

السهم (١) يشير إلى

السهم (٢) يشير إلى



درجة السؤال الثاني

ثانياً الأسئلة المقالية:

(أجب عن جميع الأسئلة من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس)

السؤال الثالث: (أ) علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً: ($2 \times 1 = 2$ درجتان)

١- سميت شعبة مفصليات الأرجل بهذا الاسم.

.....
.....

٢- تحتوي القانصة عند الطيور على قطع صغيرة من الحجارة والحصى.

.....
.....



ب- ما أهمية كل من: ($3 \times 1 = 3$ درجات)

١- الخلايا المطوقة؟

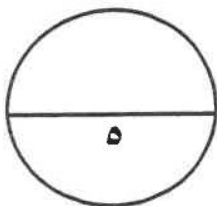
.....
.....

٢- التجويف الوعائي المعدي في الهيدرا؟

.....
.....

٣- الميزاب في حركة الاخطبوط؟

.....
.....



درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع: أ. ما المقصود بكل مما يلي: (٢ × ١ = ٢ درجات)

١- المجمع أو المذرق؟

.....
.....

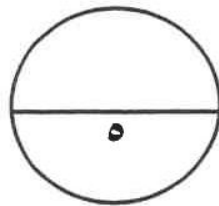
٢- البيض الرهلي؟

.....
.....



ب. قارن بين كل اثنين مما يلي حسب وجه المقارنة المطلوب بالجدول: (٣ × ١ = ٣ درجات)

وجه المقارنة	ديدان الفلاريا	ديدان النيرس
نوع السيلوم	.....	.....
وجه المقارنة	أسماك بيوضة ولودة	أسماك بيوضة
مثال	.....	.....
وجه المقارنة	التدييات آكلات الاعشاب	التدييات آكلات اللحوم
طول الأمعاء	.....	.....



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس أ: أجب عن الأسئلة التالية: (٣ - ١ درجات)

أولاً: ما دور استخدام العلق الطبي بعد إجراء العمليات الجراحية؟ (درجة)

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

ثانياً: ما شعب الحبلبات اللاقارية؟ (درجة)

أ - ب -

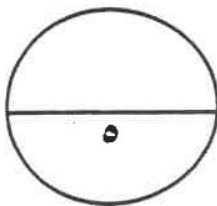
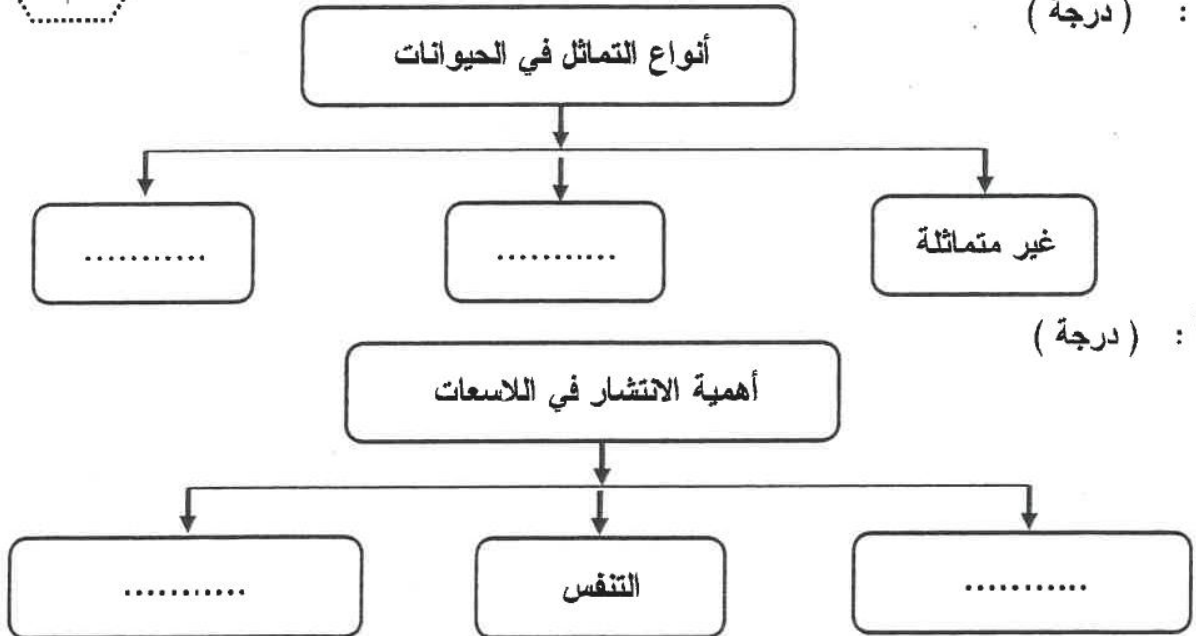
ثالثاً: "لمعظم الأسماك أذان داخل رؤوسها لكنها لا تسمع" فسر كيف تستطيع الأسماك إدراك التيارات والاهتزازات في الماء؟ (درجة)

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



(ب) أكمل المخططات التالية: (٢ - ١ درجتان)

أولاً: (درجة)



درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق.

المادة : الأحياء

الصف : العاشر

الزمن : ساعتان



دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للعام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧ م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان (٨) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

(السؤالين الأول و الثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

(٣ = ١ × ٣ درجات)

علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :-

١- يتكون الهيكل العظمي للإنسان من ثلاث مجموعات من مادة :

☐ كربونات الصوديوم

☐ كربونات الكالسيوم

☐ السيليكا

☐ الإسفنجين

٢- كائنات لا يوجد بها قشور :-

☐ البزاقات

☐ الأخطبوطيات

☐ المحاريات

☐ الأسماك

٣- لا يوجد قشور في سمكة :

☐ النوبيي

☐ الهامور

☐ القط

☐ الحمراء

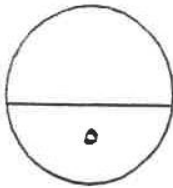
السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير

٢

(٢ × ٠,٥ = ١ درجة)

الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

م	العبارة	الإجابة
١	تتخلص بعض الديدان المفتوحة من الأمونيا عن طريق الخلايا اللمفية .	.....
٢	تتنفس الجنادب في شعبة مفصليات الأرجل بواسطة الرئات الكتابية .	.....
٣	تستطيع الزواحف أن تتبادل الغازات عبر جلدها .	.....
٤	الذئب من الثدييات التي لا يوجد به غدد عرقية .	.....



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني: (أ) أكتب الإسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

التالية :-

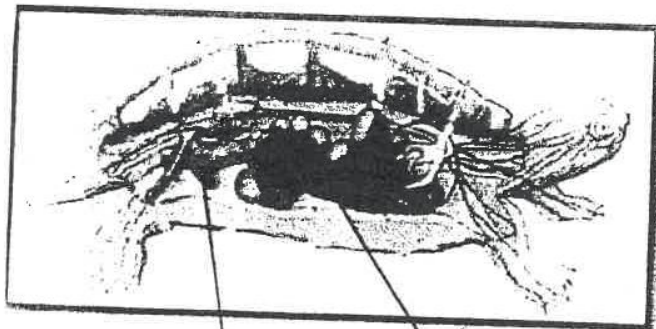
(٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

٢

م	العبارة	الإجابة
١	الأعضاء الإخراجية التي ترشح السائل الموجود في السيولوم .	.....
٢	عبارة عن تركيب يعمل بصورة تشبه إلى حد كبير آلية عمل الممصات .	.....
٣	تركيبات خاصة لدى أكثرية الطيور تساعد في هضم الطعام .	.....
٤	ثدييات تلد صغاراً غير مكتملة النمو تبقى في جيب خارجي للأنثى .	.....

السؤال الثاني : (ب) أدرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

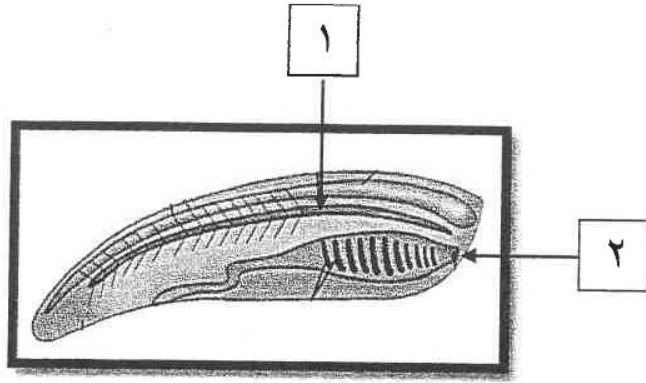


أولاً : الشكل يمثل الزواحف

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١-

٢-

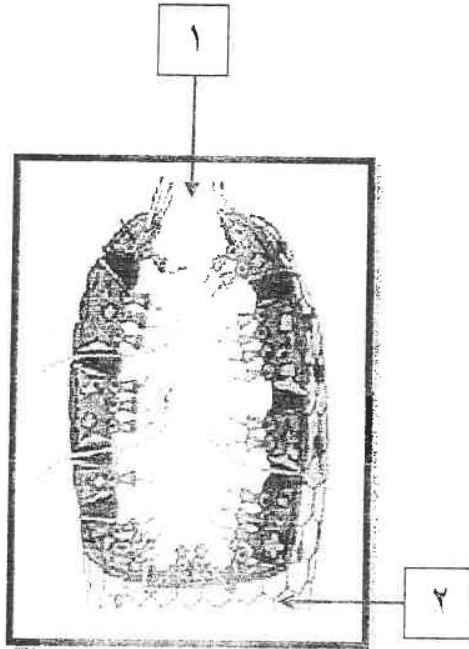


ثانياً : الشكل يمثل الحبيثيات

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١-

٢-

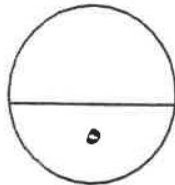


ثالثاً : الشكل يمثل الإسفنجيات

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١-

٢-



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

(ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى الخامس)

٣

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- ($1 \times 3 = 3$ درجات)

١- للإسفنجيات دور مهم في البيئة وفي بقاء العديد من الكائنات المائية على قيد الحياة .

٢- تستطيع الأخطبوطيات أن تتذكر الأشياء لفترات زمنية طويلة .

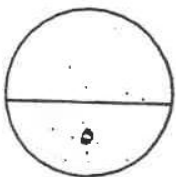
٣- تعمل البرمائيات على حماية مصادر الغذاء ومنع إنتقال الأمراض .

٢

السؤال الثالث : (ب) أذكر ما وظيفة كل مما يلي : ($4 \times 0,5 = 2$ درجة)

١- الثغرات التنفسية البطنية الثمانية في الجندب .

٢- أنابيب ملبجي في العناكب .



درجة السؤال الثالث

٣

السؤال الرابع : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

(١)	ديدان الفلاريا	ديدان الشيستوسوما
تسبب مرض		.....
(٢)	الأسماك البيوضة	الأسماك البيوضة الولودة
مكان فقس البيض	.....	.....
(٣)	طيور آكلات الحشرات	طيور آكلات حبوب
شكل المنقار	.....	.....

١

السؤال الرابع : (ب) أجب عن الأسئلة التالية:-- (٤ × ١ = ٤ درجة)

١ - تقع مادة الميزوجليا في اللامعات بين طبقتين فما هما ؟

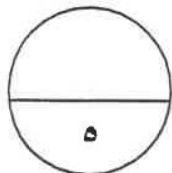
.....

.....

٢ - عدد خصائص شعبة الحبليات ؟ (يكتفى بنقطتين)

.....

.....

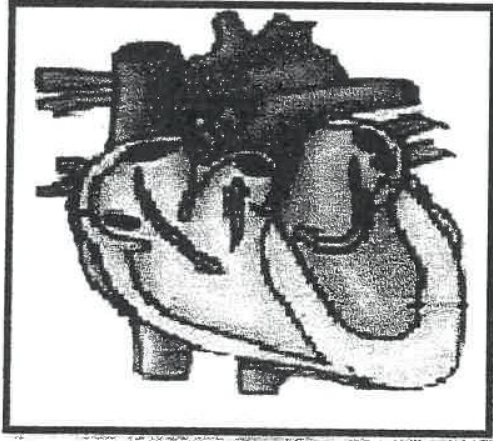


درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : (أ) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- ($4 \times 0,5 = 2$ درجة)

٢

أولاً : الشكل يمثل القلب



* كم عدد الحجرات في هذا القلب ؟

.....

.....

* أي من جوانب هذا القلب يتلقى دم قليل الأكسجين ؟

.....

.....

ثانياً : الشكل يمثل الرخويات

(يكتفى بنقطتين)

* أذكر ما هي بنية تركيب الجسم ؟

.....

.....

* ما هو نوع السيلوم في هذه الشعبة ؟

.....

.....

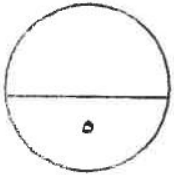
السؤال الخامس: (ب) ما أهمية كل مما يلي :- (٣ درجات)

٣

١- التكاثر الجنسي في مملكة الحيوان .

٢- الغشاء الرامش الشفاف في البرمائيات .

٣- العضو العضلي (القانصة) الموجود في بعض الطيور .



درجة السؤال الخامس

*** انتهى ***

المادة : الأحياء

الصف : العاشر

الزمن : ساعتان



دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان الدور الثاني (الفترة الدراسية الثانية) للعام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧ م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان (٨) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

(السوالين الأول و الثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية و ذلك بوضع

(علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :-)

(٣ × ١ = ٣ درجات)

١- تسمح خطة تركيب الجسم ذي التماثل ثنائي الجانب بالتعقيل في واحد من الكائنات التالية : ص ١٩



☐ الإسفنج

☐ قنديل البحر

☐ جراد البحر

☐ المرجان

٢- تطرد الرخويات الفضلات النيتروجينية خارج الجسم باستخدام : ص

☐ الخياشيم

☐ النفرونه

☐ الجلد

☐ النفريدة الأنبوبية

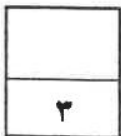
٣- عضو عضلي يساعد الطيور أكلات الحشرات والبذور على سحق الغذاء ميكانيكياً : ص ٩٦

☐ المذرق

☐ الحوصلة

☐ البلعوم

☐ القانصة



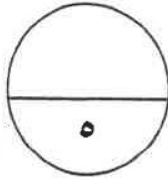
السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير

(٤ × ٠.٥ = ٢ درجة)

الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

٢

م	العبارة	الإجابة
١	تتخلص مفصليات الأرجل المائية من الفضلات الغازية باستخدام أنابيب مليجي. ص ٥٠	
٢	تتميز آكلات اللحوم بوجود أمعاء قصيرة نسبياً . ص ١٠٥	
٣	تساعد الكليتان أسماك المياه المالحة على استعادة أكبر قدر ممكن من الماء إلى الجسم. ص ٧٥	
٤	يتم التبادل الغازي في الطور اليافع للبرمائيات خلال الخياشيم. ص ٨٠	



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

التالية :-

(٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

٢

م	العبارة	الإجابة
١	اسم يطلق على صغير البرمائيات . ص ٨٠	
٢	مادة بروتينية وكربوهيدراتية تكون الهيكل الخارجي لمفصليات الأرجل . ص ٤٨	
٣	قضيب دعامي يمتد على طول الجسم أسفل الحبل العصبي لدى أغلب الحبليات . ص ٦٧	
٤	تدبيات تلد صغاراً غير مكتملة النمو تبقى في جيب خارجي للأم . ص ١٠٩	

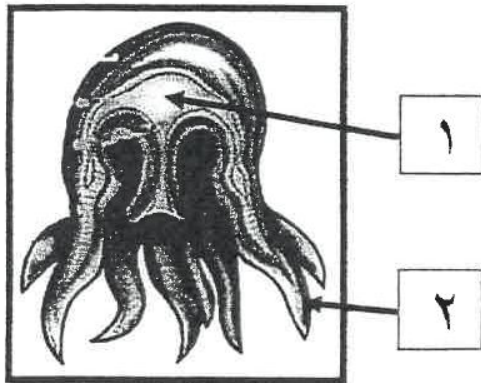
السؤال الثاني: (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

٣

أولاً : الشكل يمثل الميدوزا ص ٢٦

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

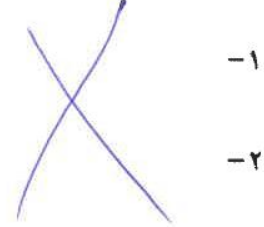
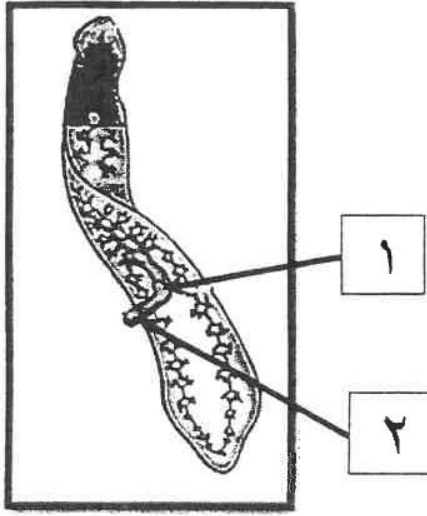


-١

-٢

ثانياً : الشكل يمثل الديدان المفلطة ص ٣٣

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

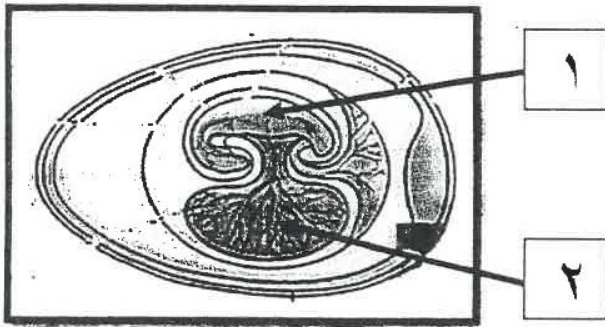


-١

-٢

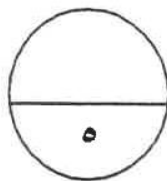
ثالثاً : الشكل يمثل البيضة الرهلية ص ٩٠

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



-١

-٢



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة الحقلية

(ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى الخامس)

٣

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- ($1 \times 3 = 3$ درجات)

١- تصنف المساميات ضمن المملكة الحيوانية . (يكتفى بنقطتين) ص ٢١

٢- تغلف كتلة البيض عند الضفادع بمادة جيلاتينية لزجة . (يكتفى بنقطتين) ص ٨٢

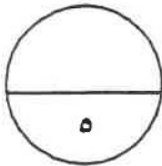
٣- للحيوان الزاحف جلد جاف تغطيه حراشف سميكة. ص ٨٧

٢

السؤال الثالث: (ب) ما وظيفة كل مما يلي : ($1 \times 2 = 2$ درجة)

١- البرنس في الرخويات . ص ٤٣

٢- جهاز الخط الجانبي في الأسماك . ص ٧٥



درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً:

٣

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

(١)	الحشرات	البرمائيات
وجود العمود الفقاري ص ١٥		
(٢)	البزاقات	المحاريات
وجود الصدفة ص ٤٣		
(٣)	الأسديات	السهيمات
عضو التنفس ص ٦٨		

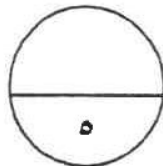


٢

السؤال الرابع : (ب) أجب عن الأسئلة التالية: - (٢ × ١ = ٢ درجات)

١- استجابة اللاسعات أكثر تطوراً من إستجابة الإسفنجيات . (اشرح هذه العبارة) (يكتفى بنقطتين) ص ٢٧

٢- كيف يمكن للتدييات أن تحافظ على درجة حرارة أجسامها ثابتة ؟ (يكتفى بنقطتين) ص ١٠٣



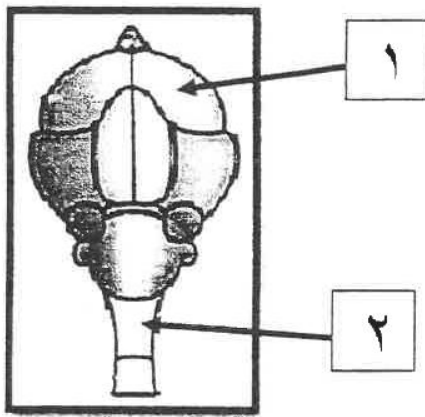
درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : (أ) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (٤ x ٠,٥ = ٢ درجة)

٣

أولاً : الشكل يمثل الدماغ لدى الطيور

* ما الهدف من كبر حجم التركيب رقم (١) ؟ (يكتفى بنقطتين) ص ٩٨

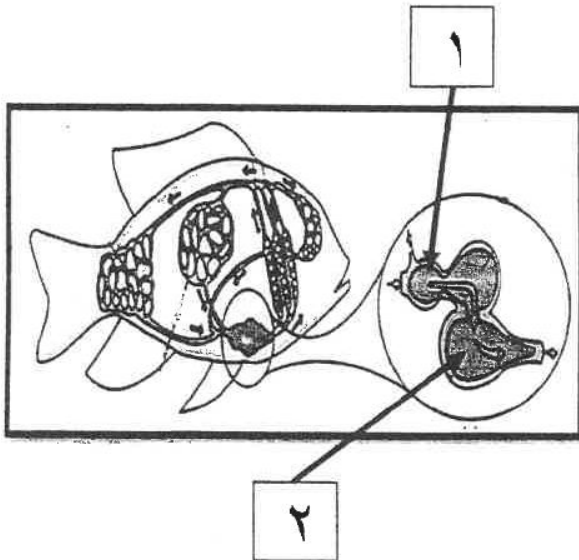


* ما دور التركيب رقم (٢) ؟



ثانياً : الشكل يمثل دوران الدم في جسم السمكة

* ما دور التركيب رقم (١) ؟ ص ٧٤



* ما نوع الدم في التركيب رقم (٢) ؟

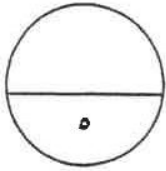
السؤال الخامس: (ب) ما أهمية كل مما يلي :- ($2 \times 1 = 2$ درجة)

٣

١- الخلايا الأمينية في الاسفنج . ص ٢٣

٢- الجهاز الوعائي المائي في شووكيات الجلد . (يكتفى بنقطتين) ص ٥٤

٣- الأهداب الموجودة على بشرة الديدان المقطحة . ص ٣٤



درجة السؤال الخامس

*** انتهت الأسئلة ***