

مذكرة الصف المباشر



طاعة الأحياء

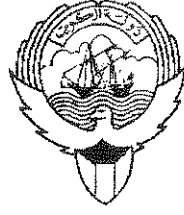


العام الدراسي
2019-2018
الفترة الثانية

أسئلة اختبارات
وإجابات نموذجية



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 و الثاني)

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- اللسعات 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

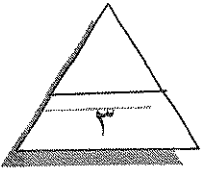
٣- أسنان مذبذبة تستخدمها أكلات اللحوم للطعن والقبض والتمزيق :

الاتياب

الطواحن

الضروس

القواطع



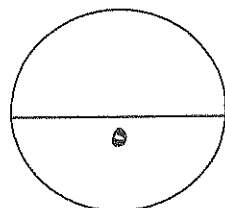
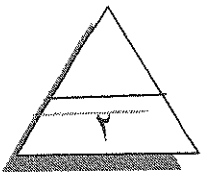
ب- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ لكل من العبارات التالية :

(٢×١=٢ درجات)

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 .

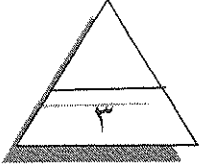


درجة السؤال الأول

السؤال الثاني

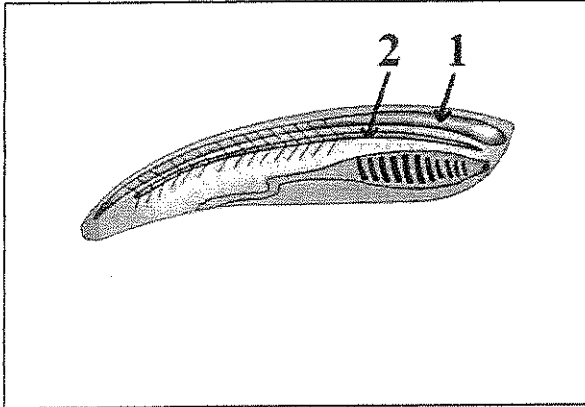
أ- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية (3×1 = 3 درجات)

- 1- الخلايا التي تبطن تجويف جسم الاسفنج وتقوم باقتناص فئات الطعام وتطويقه. (.....
- 2- تراكيب توجد في بشرة الديدان المفلطحة حرة المعيشة تمكنها من الانزلاق خلال الماء وفوق الجداول والبرك.
- 3- نوع الاخصاب في الضفادع. (.....



السؤال الثاني

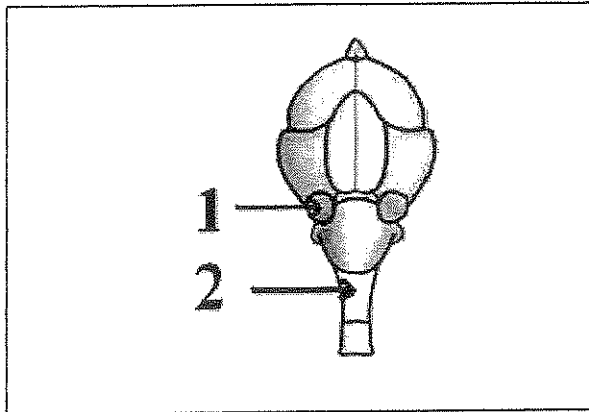
ب) ادرس الرسومات التالية ثم أذكر أسماء الأجزاء المشار إليها (2×1 = 2 درجتان)



الشكل يمثل حيوان حبلي والمطلوب :

السهم (١) يشير إلى

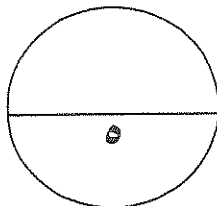
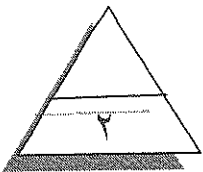
السهم (٢) يشير إلى



الشكل المقابل يمثل دماغ الطيور والمطلوب :

السهم (١) يشير إلى

السهم (٢) يشير إلى



درجة السؤال الثاني

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

السؤال الثالث:

(أ) علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : (٣ × ١ = ٣ درجات)

١- تتشابه مفصليات الأرجل مع الديدان الحلقية.

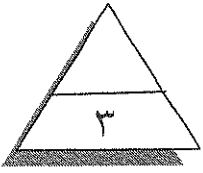
.....

٢- تتميز ضفادع الأشجار بوجود أقراص في أصابع أطرافها.

.....

٣- الطيور لا تستطيع تفتيت الغذاء عن طريق المضغ.

.....



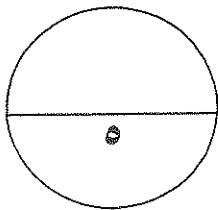
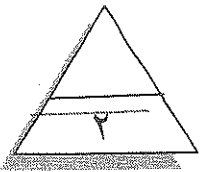
بداً أهمية كل من : (٢ × ١ = ٢ درجتان)

١- التجويف الوعائي المعدي في اللاسعات ؟

.....

٢- السفن في القواقع والبزاقات ؟

.....



درجة السؤال الثالث

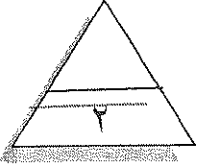
السؤال الرابع: أ. ما المقصود بكل مما يلي: (٢ × ١ = ٢ درجات)

١- الغشاء الرامش في البرمائيات ؟

.....
.....

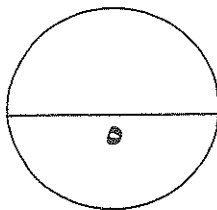
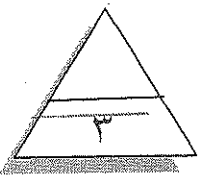
٢- البيض الرهلي ؟

.....
.....



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

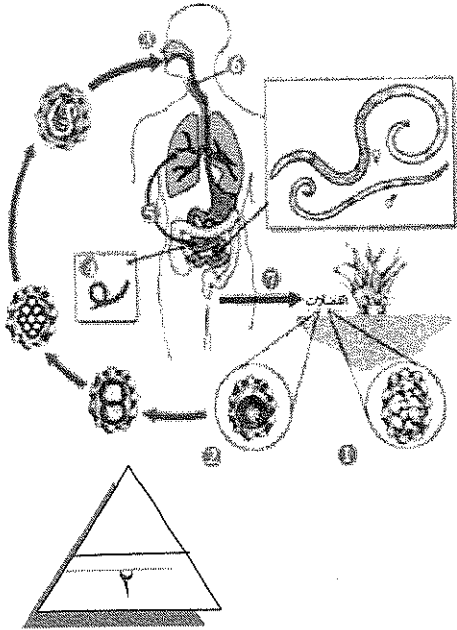
الديان الحلقية	الديان المفلطة	وجه المقارنة
.....	.....	عضو الإخراج
أسماك المياه العذبة	أسماك المياه المالحة	وجه المقارنة
.....	.....	كمية المياه المخرجة مع البول
عجل البحر	خلد الماء	وجه المقارنة
..... .....	..... .....	نوع الثدييات تبعاً لتكيف الأطراف والأصابع مع نمط الحياة



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس أ : أجب عن الأسئلة التالية: (٢ × ١ = ٢ درجات)

أولاً : ما أسباب إنتاج الاسفنجيات للسموم ؟ (يكتفى بنقطة واحدة فقط)



.....

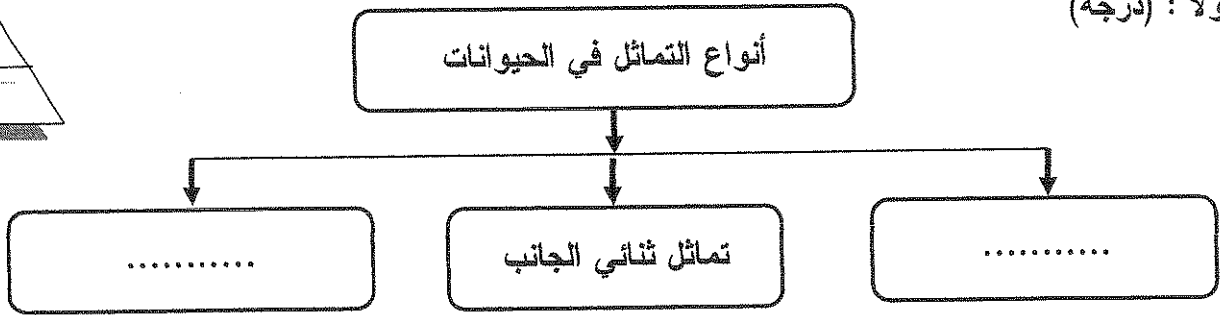
ثانياً : ادرس الشكل التالي ثم أجب عن المطلوب : (درجة)

١- ما اسم الدودة التي تظهر في الشكل

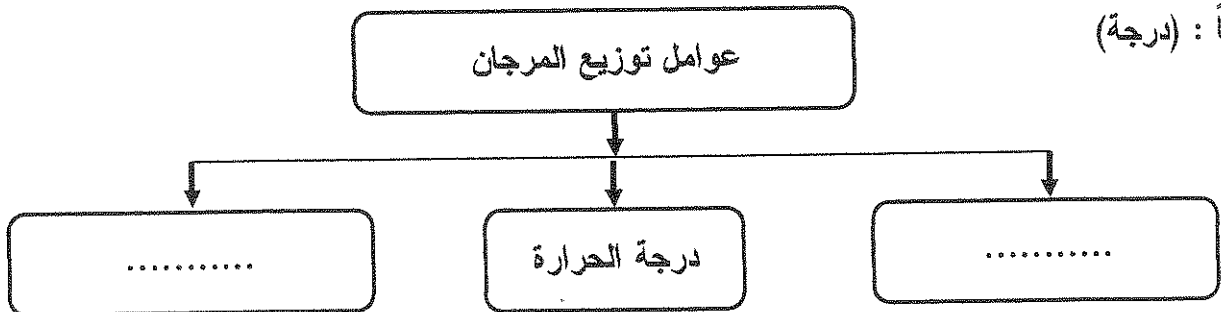
٢- ما اسم المرض الذي تسببه هذه الدودة

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

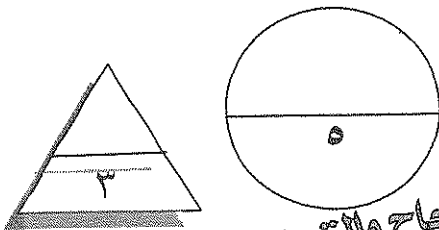
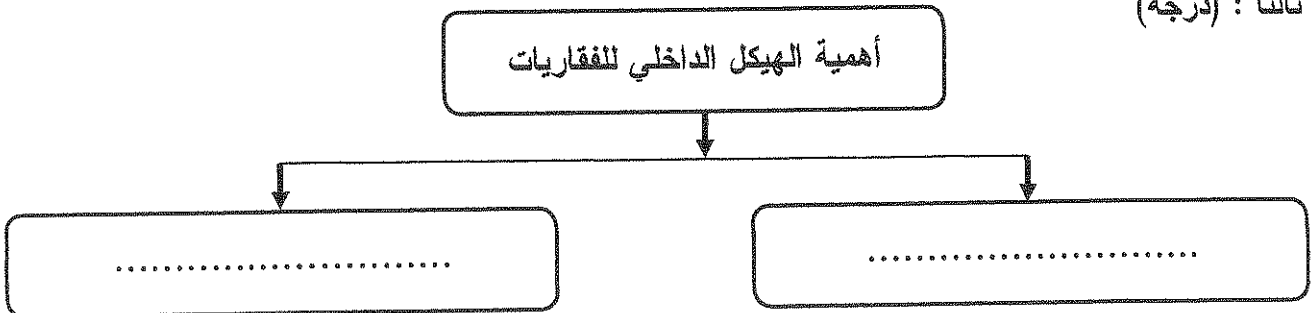
أولاً : (درجة)



ثانياً : (درجة)



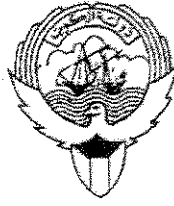
ثالثاً : (درجة)



درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

المادة: أحياء
الزمن: ساعتان
الصف: العاشر



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

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

أولاً: الأسئلة الموضوعية: (الأول والثاني)

ملاحظة هامة: عدد صفحات الامتحان (١٥) صفحات غير متكررة

السؤال الأول:

أضع علامة (✓) أمام أنسب إجابة صحيحة لكل عبارة مما يلي (١×٢-٢ درجات)



١- اللسعات من الحيوانات اللاحمة وتتميز بأنها:

■ لينة الجسم صفحة ٢٥ لها أذرع بها مصاصات

ذات تماثل ثنائي الجانب لها خلايا مسامية

٢- يحمي جسم المفصليات هيكل خارجي من مادة:

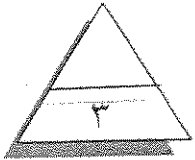
كربونات الكالسيوم الكيتينين صفحة ٤٨

السيلكا كربونات طباشيرية

٣- أسنان مدببة تستخدمها آكلات اللحوم للطعن والقبض والتمزيق:

■ الاتياب الطواحن

الضروس القواطع



صفحة ٩٧

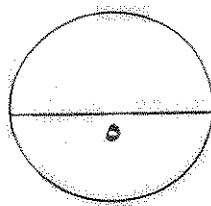
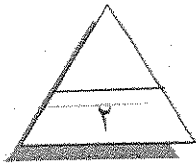
ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ لكل من العبارات التالية:

(١×٢-٢ درجات)

١- (x) تقوم الخلايا اللمفية في الرخويات بإزالة مادة الأمونيا من الدم وطردها خارج الجسم. ص ٤٥

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

الكيميائية ص ٨٩



درجة السؤال الأول

نموذج الإجابة

السؤال الثاني

أ- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية (٢×١ - ٢ درجات)

١- الخلايا التي تبطن تجويف جسم الاسفنج وتقوم باقتناص فئات الطعام وتطويقه. صفحة ٢٢

(الخلايا المطوقّة)

٢- تراكيب توجد في بشرة الديدان المفلطحة حرة المعيشة تمكنها من الانزلاق خلال الماء وفوق الجداول

والبرك. صفحة ٢٤

(الأهداب)

٣- نوع الاخصاب في الضفادع. صفحة ٨٢ (اخصاب خارجي)

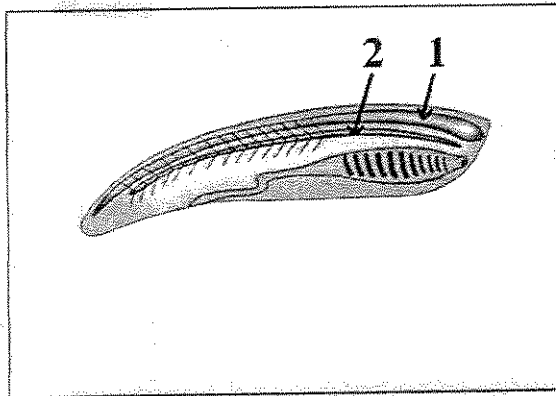
٣- نوع الاخصاب في الضفادع.



السؤال الثاني

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

نموذج الاجابة

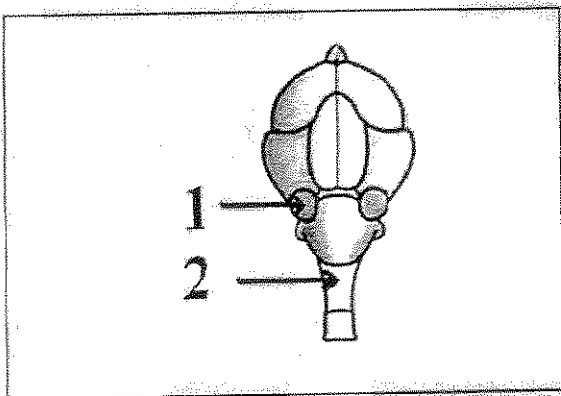


الشكل يمثل حيوان حبلي والمطلوب :

السهم (١) يشير إلى : حبل عصبي أجوف نصف درجة

السهم (٢) يشير إلى : حبل ظهري نصف درجة

ص ٦٧

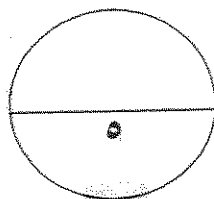
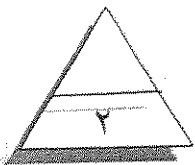


الشكل المقابل يمثل دماغ الطيور والمطلوب :

السهم (١) يشير إلى : فص بصري نصف درجة

السهم (٢) يشير إلى : نخاع مستطيل نصف درجة

ص ٩٨



درجة السؤال الثاني

نموذج الاجابة

ثانيا الأسئلة المقالية :

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

السؤال الثالث :

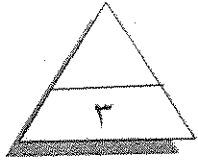
(أ) علل لكل مما يلي تعليلا علميا صحيحا : (٢ × ١ - ٢ درجات)

١- تتشابه مفصليات الأرجل مع الديدان الحلقية.
لأن أجسامها مقسمة إلى عقل مثل الديدان الحلقية. ص ٤٨

٢- تتميز ضفادع الأشجار بوجود أقراص في أصابع اطرافها.
لأنها تعمل كممصات تساعد على التسلق. ص ٨٢



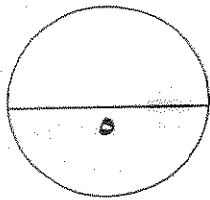
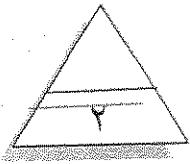
٣- الطيور لا تستطيع تفتيت الغذاء عن طريق المضغ.
لأنها لا تمتلك أسنان. ص ٩٦



بما أهمية كل من : (٢ × ١ - ٢ درجتان)

١- التجويف الوعائي المعدي في اللاسعات ؟
هضم خارجي وتفتيت الطعام وامتصاص الطعام المهضوم جزئيا ، صفحة ٢٦

٢- السفن في القواقع والبزاقات ؟
تستخدم القواقع والبزاقات (المفتتات) للتغذية. صفحة ٤٤



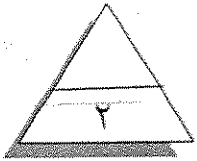
درجة السؤال الثالث

نموذج الإجابة

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

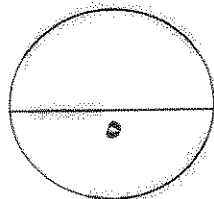
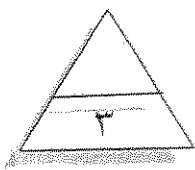
١- الغشاء الرامش في البرمائيات ؟
غشاء شفاف يحمي سطح العين من الأذى أو الضرر عندما يكون الحيوان في الماء كما يحافظ على رطوبة سطح العين عندما يكون الحيوان على اليابسة. صفحة ٨٢

٢- البيض الرهلي ؟
البيضة المحاطة بالقشرة والأغشية والتي توفر بيئة واقية لنمو الجنين دون أن تجف مكونات البيضة. صفحة ٩٠



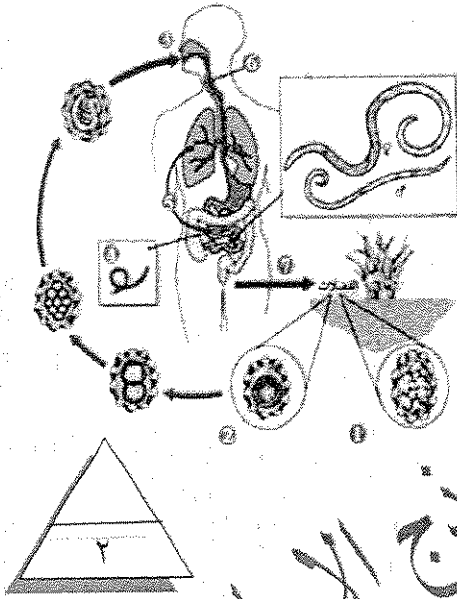
ب) قارن بين كل اثنين مما يلي حسب وجه المقارنة المطلوب بالجدول : (٢ × ١ - ٢ درجات)

وجه المقارنة	الديدان المفلطحة	الديدان الحلقية
عضو الإخراج	الخلايا اللهيئية ص ٢٢	النفريدات ص ٢٩
وجه المقارنة	أسماك المياه المالحة	أسماك المياه العذبة
كمية المياه المخرجة مع البول	قليلة ص ٧٥	كبيرة ص ٧٥
وجه المقارنة	خلد الماء	عجل البحر
نوع الثدييات تبعاً لتكيف الأطراف والأصابع مع نمط الحياة	الحفارون / الثدييات الحفارة ص ١٠٨	السياحون / الثدييات السابحة ص ١٠٨



درجة السؤال الرابع

نموذج الإجابة



أولاً : ما أسباب إنتاج الاسفنجيات للسموم ؟ (يكتفى بنقطة واحدة فقط)
١- لا تمتلك جهازاً عصيباً يسمح لها بالاستجابة إلى التغيرات التي تطرأ على البيئة التي تعيش فيها . (درجة) ص ٢٢
٢- يجعل المذاق غير مستساغ أو ساماً للحيوانات المفترسة .

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

- ١- ما اسم الدودة التي تظهر في الشكل ... دودة الإسكارس.. ص ٢٧
٢- ما اسم المرض الذي تسببه هذه الدودة .. سوء التغذية... ص ٢٧
(ب) أكمل المخططات التالية: (1 × 2 = 2 درجات)

أولاً : (درجة)

أنواع التماثل في الحيوانات

تماثل شعاعي
نصف درجة

تماثل ثنائي الجانب
نصف درجة

غير متماثلة
نصف درجة

ثانياً : (درجة) ص ٢٨

عوامل توزيع المرجان

عمق الماء
نصف درجة

درجة الحرارة

شدة الضوء
نصف درجة

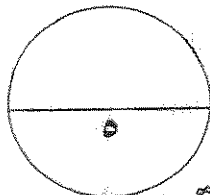
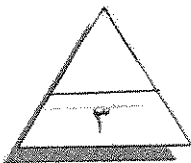
ثالثاً : (درجة) ص ٧٠

أهمية الهيكل الداخلي للفقاريات

يوفر مكاناً لتثبيت العضلات
نصف درجة

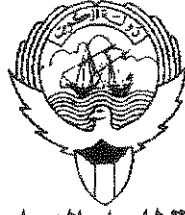
يدعم ويحمي جسم الحيوان
نصف درجة

درجة السؤال الخامس



نموذج الإجابة
تتميز الإجابة 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)

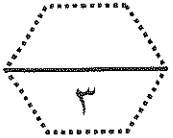
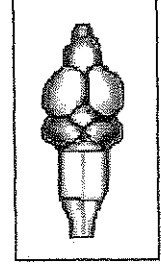
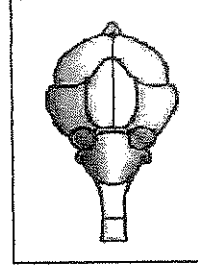
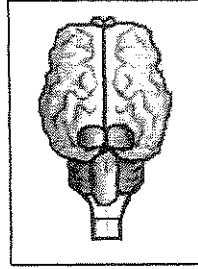
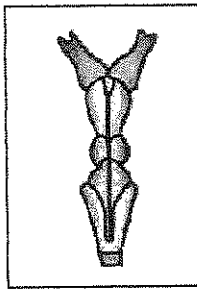
١- تتكاثر اللاسعات جنسياً بواسطة :

- 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

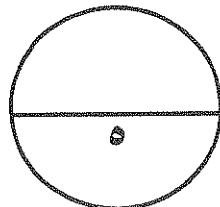
٣- أحد الأشكال التالية يمثل تركيب الدماغ عند الطيور :



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

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

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



درجة السؤال الأول

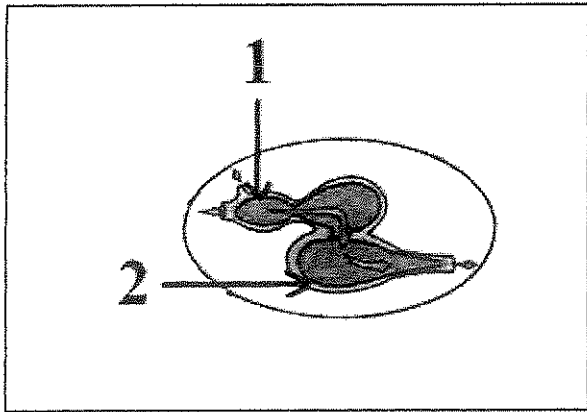
السؤال الثاني

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

- ١- شبكة من الألياف البروتينية المرنة التي تكون الهيكل الداخلي لبعض الاسفنجيات اللينة. (.....)
- ٢- خلايا متخصصة في دودة البلاطاريا ترشح الماء الزائد وتزيله مع الفضلات الأيضية من الجسم. (.....)
- ٣- طريقة التغذية في صغير الضفدع (أبو ذنبية) . (.....)



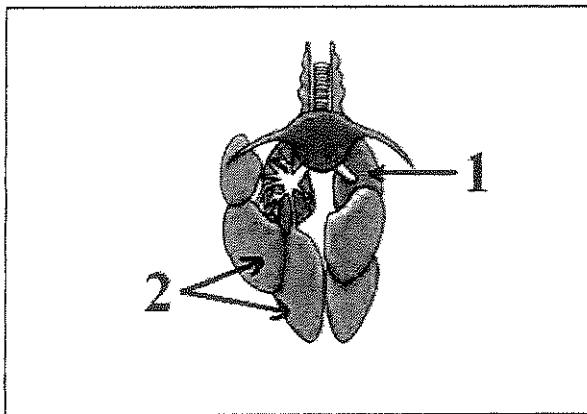
السؤال الثاني (ب) ادرس الرسومات التالية ثم أذكر أسماء الأجزاء المشار إليها (٢ درجات)



الشكل المقابل يمثل قلب السمكة والمطلوب :

السهم (١) يشير إلى

السهم (٢) يشير إلى

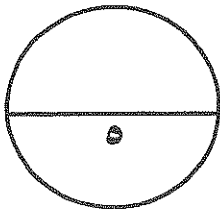


الشكل يمثل الجهاز التنفسي في الطيور

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: (٢ × ١ = ٢ درجتان)

١- سميت شعبة مفصليات الأرجل بهذا الاسم.

.....
.....

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

.....
.....



ب- ما أهمية كل من: (٣ × ١ = ٣ درجات)

١- الخلايا المطوقة؟

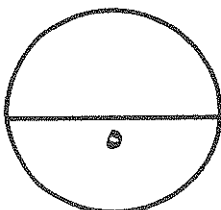
.....
.....

٢- التجويف الوعائي المعدي في الهيدرا؟

.....
.....

٣- الميزاب في حركة الأخطبوط؟

.....
.....



درجة السؤال الثالث

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

١- المجمع أو المنزق؟

.....
.....

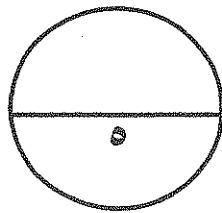
٢- البيض الرهلي؟

.....
.....



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

وجه المقارنة	ديدان الفلاريا	ديدان التيرس
نوع السيولوم	.....	.....
وجه المقارنة	أسماك بيوضة ولودة	أسماك بيوضة
مثال	.....	.....
وجه المقارنة	الثدييات آكلات الاعشاب	الثدييات آكلات اللحوم
طول الأمعاء	.....	.....



درجة السؤال الرابع

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

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

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

ثانياً: ما شعب الحبلية اللافقارية؟ (درجة)

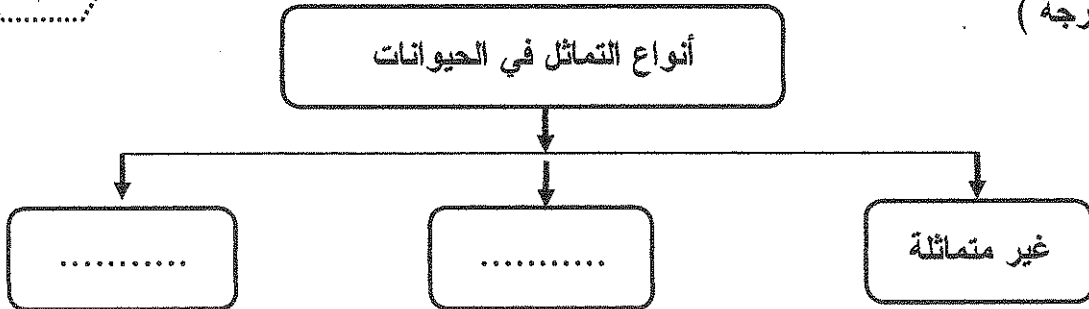
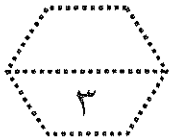
أ -
ب -

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

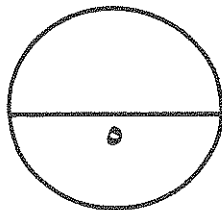
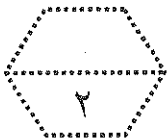
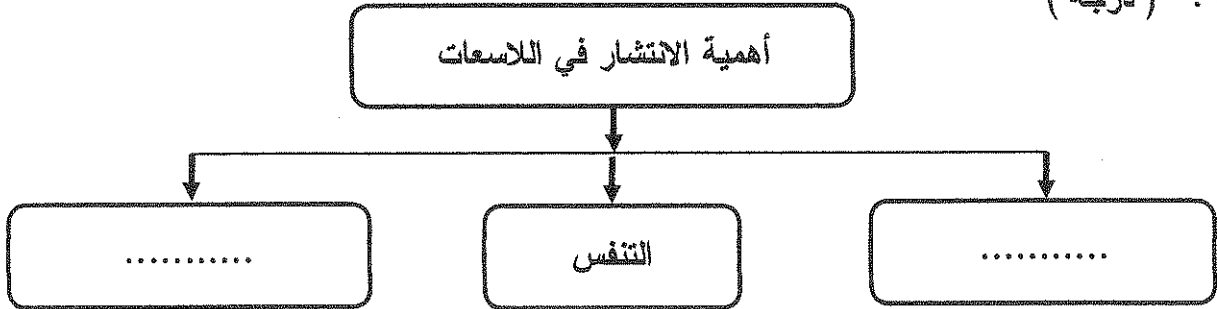
.....
.....
.....

(ب) أكمل المخططات التالية: (٢ × ١ = ٢ درجتان)

أولاً: (درجة)



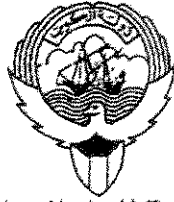
ثانياً: (درجة)



درجة السؤال الخامس

انتهت 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

نموذج الاجابة

أولاً: الأسئلة الموضوعية: (الأول والثاني)

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

السؤال الأول: اضع علامة (✓) امام انسب اجابة صحيحة لكل عبارة مما يلي: (٢×١=٢ درجات)

صفحة ٢٧

التجريم
 الانشطار الثنائي



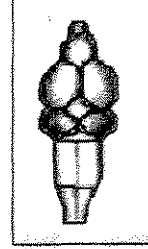
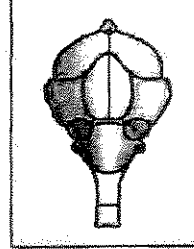
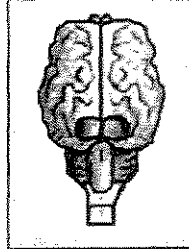
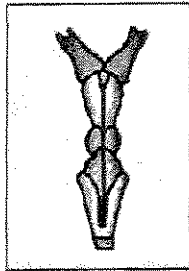
التبرعم
 الدريبات

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

الكلية القلب الجلد الكبد

صفحة ٩٨

٣- أحد الأشكال التالية يمثل تركيب الدماغ عند الطيور :

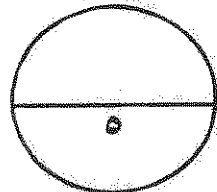


ب) اضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة الخطأ لكل من العبارات التالية:

(٢×١=٢ درجات)

٤٤- (✓) تتنفس البزاقات عن طريق تجويف البرنس.

٨٧- الطبقة الحرشفية للزواحف تنمو مع باقي جسم الحيوان.



درجة السؤال الأول

نموذج الاجابة

السؤال الثاني

١- اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية (١٠ درجات)

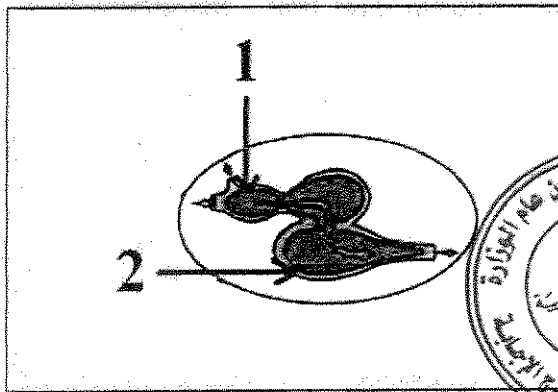
١- شبكة من الألياف البروتينية المرنة التي تكون الهيكل الداخلي لبعض الإسفنجيات اللينة. (صفحة ٢٢)
(الإسفنجيت)

٢- خلايا متخصصة في دودة البلاتاريا ترشح الماء الزائد وتزيله مع الفضلات الأيضية من الجسم. (صفحة ٢٢)
(الخلايا اللبية)

٣- طريقة التغذية في صغير الضفدع (أبو ذئبية) . (صفحة ٨٠)
(التغذية بالترشيح)



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



الشكل المقابل يمثل قلب السمكة والمطلوب :

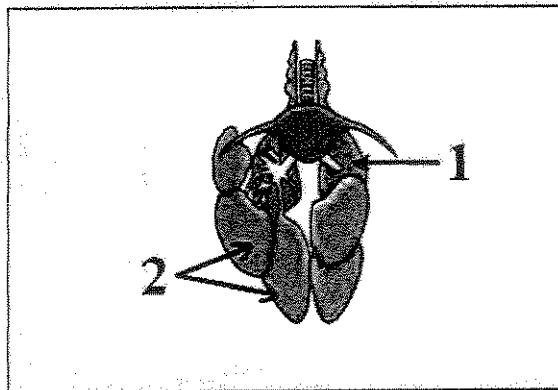
السهم (١) يشير إلى . جيب وريد

نصف درجة

السهم (٢) يشير إلى .. بطانة

نصف درجة

ص ٧٤



الشكل يمثل الجهاز التنفسي في الطيور

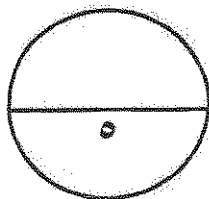
والمطلوب : ص ٩٧

السهم (١) يشير إلى . رئة .

نصف درجة

السهم (٢) يشير إلى . ألياس هوائية

نصف درجة



درجة السؤال الثاني

نموذج الاجابة

ثانياً الأسئلة المقالية:

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

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

١- سميت شعبة مفصليات الأرجل بهذا الاسم.

نظراً لوجود نرواند جسمية مميزة كالأرجل وقرون الاستشعار التي تمتد من جدار الجسم .
ص ٤٩

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

لأنها على سحق الغذاء وطحنه إلى جزيئات صغيرة لتسهيل عملية الهضم . / سحق
الغذاء ميكانيكياً ص ٩٦

نموذج الإجابة



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

١- الخلايا المطوقة:

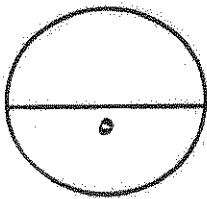
اقتصاص فتات الطعام وتطويره . صفحة ٢٢

٢- التجويف الوعائي المعدي في الهيدرا:

تفتيت الطعام وهضم الطعام وامتصاص الطعام المهضوم جزئياً . صفحة ٢٦

٣- الميزاب في حركة الاخطبوط:

يستخدم الأخطبوط الدفع النفاث / يسحب الماء إلى التجويف البرنسي، ويدفع الماء إلى
الخارج من خلال الميزاب فيخرج الماء من الجسم ويدفع الأخطبوط بالاتجاه العاكس /
زيادة سرعة الحركة عن طريق الدفع النفاث . صفحة ٤٥



درجة السؤال الثالث

نموذج الإجابة

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

١- المجمع أو المذرق:

تجويف عضلي يوجد في نهاية الأمعاء الغليظة تخرج من خلاله فضلات الرضخ والبول والبويضات أو الحيوانات النوية إلى خارج الجسم . صفحة ٨٠

٢- البيض الرهلي:

بيض يوجد في الزواحف والطيور ويتكون من القشرة والأغشية الأربعة كيس الع والكورين والألتوايز / يسمى بالبيض الرهلي الك وجود أهد الأغشية التي الحيطة بالجنين وهو الرهل . صفحة ٨٠

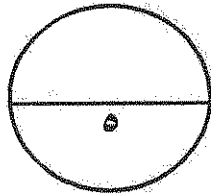


نموذج الإجابة



ب) قارن بين كل اثنين مما يلي حسب وجه المقارنة المطلوب بالجدول: (٢ × ١ = ٢ درجات)

وجه المقارنة	ديدان الفلاريا	ديدان النيرس
نوع السيلوم	سيلوم كاذب ص ٢٥	سيلوم حقيقي ص ٢٨
وجه المقارنة	أسماك بيوضة ولودة	أسماك بيوضة
مثال	أسماك الجوبي ص ٧٦	أسماك السلمون ص ٧٦
وجه المقارنة	الثدييات آكلات الاعشاب	الثدييات آكلات اللحوم
طول الأمعاء	طويلة ص ١٠٥	قصيرة نسبياً ص ١٠٥



درجة السؤال الرابع

نموذج الإجابة

السؤال الخامس أ: أجب عن الأسئلة التالية: (٢ × ١ = ٢ درجات)

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

تخفيف الأورام بعد إجراء العمليات الجراحية / تفرغ سائل يمنع تجلط الدم ويخفف الضغط والامتنان في الأنسجة التي يتم علاجها. ص ٤١

ثانياً: ما شعب الحبيبات اللاقارية؟ (درجة)

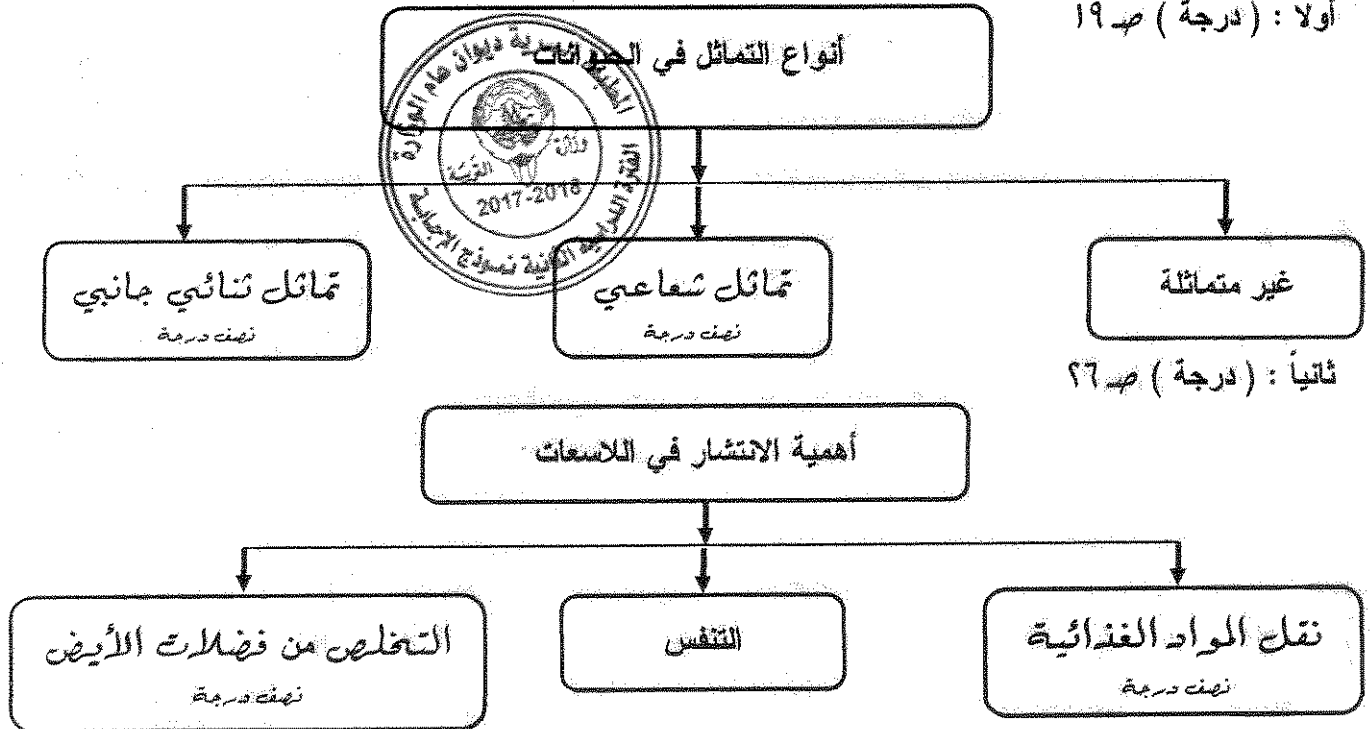
أ- الأسديرات ب- السريجات ص ٦٧

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

عن طريق مستقبل حسي يسمى جهاز الخط الجانبي وتستخدم الأسماك هذا الجهاز للاحساس بحركة الأسماك الأخرى أو الفرائس التي تسبح بالقرب منها / لبعض الأسماك مثل القراميط والقروش أعضاء حسية متطورة تمكنها من إدراك المستويات المنخفضة للتيار الكهربائي. ص ٧٥

(ب) أكمل المخططات التالية: (٢ × ١ = ٢ درجتان)

أولاً: (درجة) ص ١٩



درجة السؤال الخامس

نموذج الإجابة
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 علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :-
(٣ = ١ × ٣ درجات)

١- يتكون الهيكل الداخلي للإسفنجيات الثينة من مادة :

- كربونات الكالسيوم كربونات الصوديوم
 الإسفنجين السيليكا

٢- كائنات لا يوجد بها خياشيم :

- الأخطبوطيات اليرقات
 الأسماك المحاريات

٣- لا يوجد قشور في سمكة :

- الهامور النوبيي
 الحمراء القط

٣

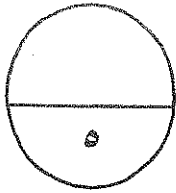
السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير

٢

(٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

م	العبارة	الإجابة
١	تتخلص بعض الديدان المفلطة من الأمونيا عن طريق الخلايا اللهبية .	.....
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

(٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

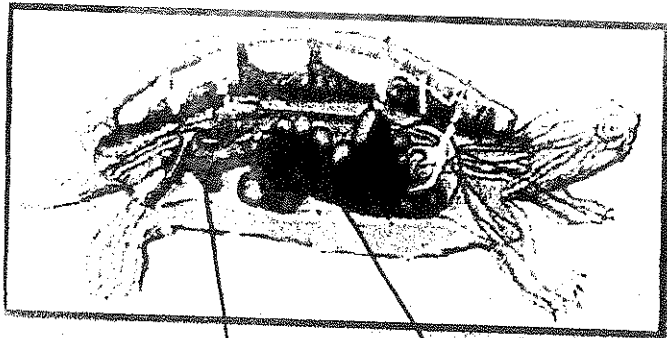
التالية :-

٢

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

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

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)



أولاً : الشكل يمثل الزواحف

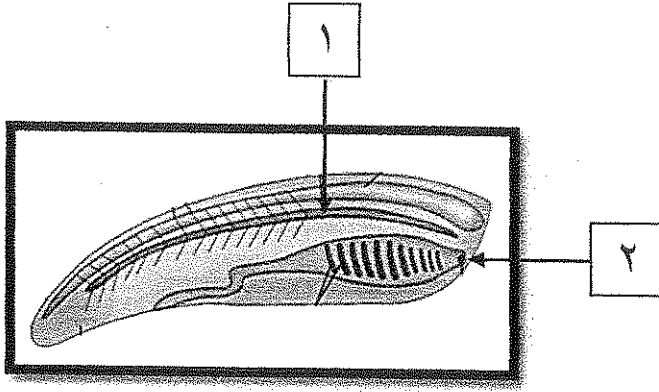
أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

..... - ١

..... - ٢

ثانياً : الشكل يمثل الحبلليات

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

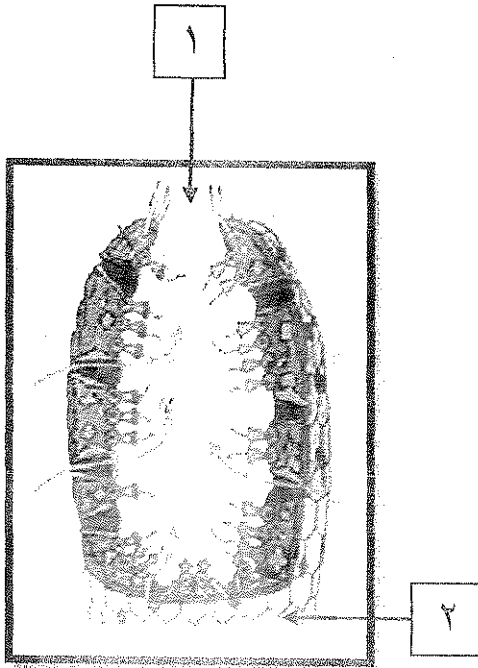


..... -١

..... -٢

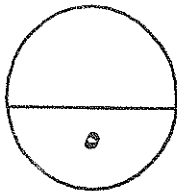
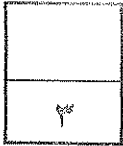
ثالثاً : الشكل يمثل الإسفنجيات

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 :- ($3 \times 1 = 3$ 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 .

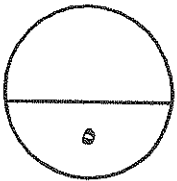
٣- تعمل البرمائيات على حماية مصادر الغذاء ومنع إنتقال الأمراض .

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 ملبيجي في العنكب .



درجة السؤال الثالث

٣

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

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

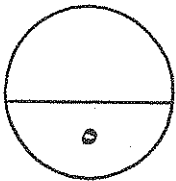
ديدان الشيستوسوما	ديدان الفلاريا	(١)
.....	تسبب مرض
الأسماك البيوضة الولودة	الأسماك البيوضة	(٢)
.....	مكان فقس البيض
طيور آكلات حبوب	طيور آكلات الحشرات	(٣)
.....	شكل المنقار

٢

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

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

٢- عدد خصائص شعبة الحبليات ؟ (يكتفى بنقطتين)

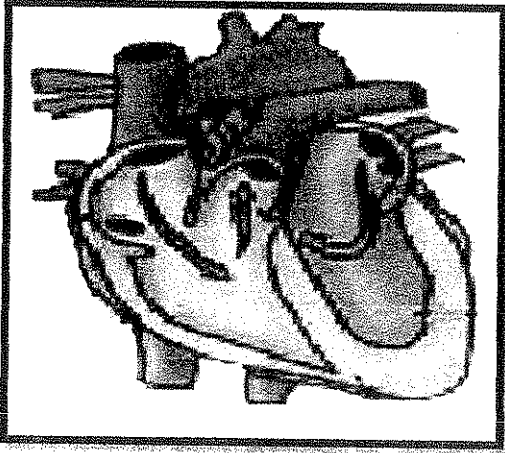


درجة السؤال الرابع

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

.....

.....

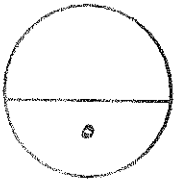
السؤال الخامس: (ب) ما أهمية كل مما يلي :- (٣ = ١ × ٣ درجات)

٣

١- التكاثر الجنسي في مملكة الحيوان .

٢- الغشاء الرامش الشفاف في البرمائيات .

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



درجة السؤال الخامس

*** انتهت الأسئلة ***

المادة : الأحياء

الصف : العاشر

الزمن : ساعتان



دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

نموذج اجابة 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

٢

(٢ = ١ × ٢ درجات)

علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :-



١- يتكون الهيكل الداخلي للإسفنجيات اللينة من مادة : ص ٢٢

كربونات الصوديوم

كربونات الكالسيوم

السيليكات

الإسفنجين

٢- كائنات لا يوجد بها خياشيم : ص ٤٤

البزاقات

الأخطبوطيات

المحاريات

الأسماك

٣- لا يوجد قشور في سمكة : ص ٧١

النوبيي

الهامور

القبط

الحمراء

(نموذج إجابة امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر في مادة الأحياء للعام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧ م)

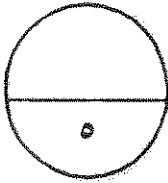
السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير

٢

(٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

م	العبارة	الإجابة
١	تتخلص بعض الديدان المفلطة من الأمونيا عن طريق الخلايا اللمبية . ص ٣٣	✓
٢	تتنفس الجنان في شعبة مفصليات الأرجل بواسطة الرئات الكتابية . ص ٤٩	×
٣	تستطيع الزواحف أن تتبادل الغازات عبر جلدها . ص ٨٨	×
٤	الذئب من الثدييات التي لا يوجد به غد عرقية . ص ١٠٤	✓



درجة السؤال الأول

(نموذج إجابة امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر في مادة الأحياء للعام الدراسي ٢٠١٦ - ٢٠١٧ م)

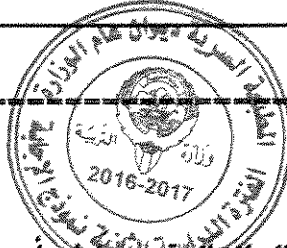
السؤال الثاني: (أ) أكتب الإسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات

٢

(٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

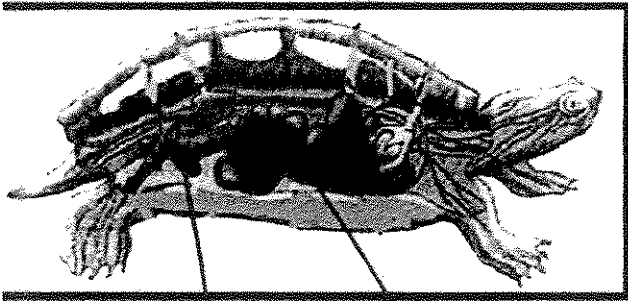
التالية :-

م	العبارة	الإجابة
١	الأعضاء الإخراجية التي ترشح السائل الموجود في السيلوم . ص ٣٩	النفريديات
٢	عبارة عن تركيب يعمل بصورة تشبه إلى حد كبير آلية عمل الممصات . ص ٥٥	القدم الأنبوبية
٣	تركيبات خاصة لدى أكثرية الطيور تساعدها في هضم الطعام . ص ٩٦	الحوصلة
٤	ثدييات تند صغاراً غير مكتملة النمو تبقى في جيب خارجي للأم . ص ١٠٩	الجرايبات أو الكيسية



السؤال الثاني: (ب) أدرس الأشكال التالية واذكر اسم أجب عن المطلوب :-

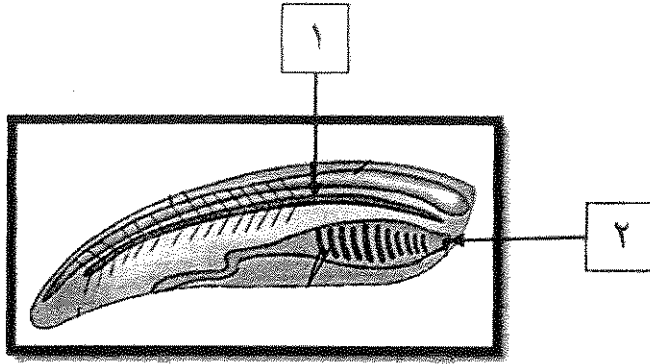
(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)



أولاً : الشكل يمثل الزواحف ص ٨٨
أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- قناة هضمية

٢- منانة

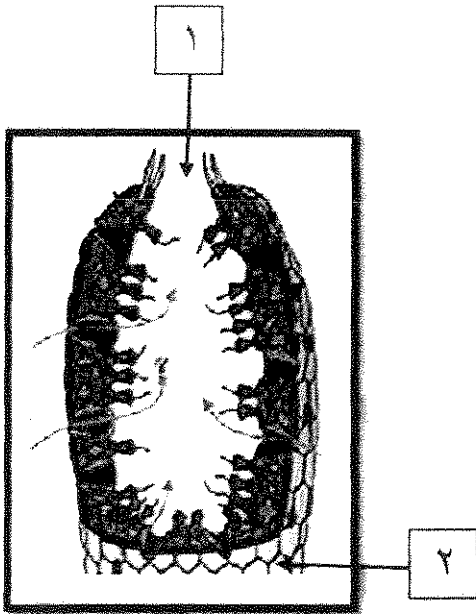


ثانياً : الشكل يمثل الحبيليات ص ٦٧

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- حبل ظهري

٢- فم

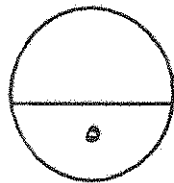
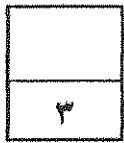


ثالثاً : الشكل يمثل الإسفنجيات ص ٢٣

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- فويهة

٢- القشرة



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 . ص ٢٤
تشكل مأوى للحيوانات البحرية ($1/2$) درجة وتبادل منفعة مع البكتيريا والطحالب
والطلائعيات النباتية . ($1/2$) درجة

٢- تستطيع الأخطبوطيات أن تتذكر الأشياء لفترات زمنية طويلة . ص ٤٥
لها جهاز عصبي متطور أو بسبب أمخاها عالية التطور والتكوين .

٣- تعمل البرماتيات على حماية مصادر الغذاء ومنع إنتقال الأمراض . ص ٨٣
لأنها تساعد على ضبط النمو العددي للحشرات .

٢

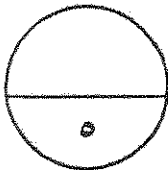
السؤال الثالث : (ب) أذكر ما وظيفة كل مما يلي : ($4 \times 0.5 = 2$ درجة)



١- الثغرات التنفسية البطنية الثمانية في الجندب . ص ١٦
تخرج غاز ثاني أكسيد الكربون

٢- أنابيب ملبيجي في العناكب . ص ٥٠

للتخلص من الفضلات النيتروجينية



درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع : (أ) قارن بإكمال الجدول التالي حسب المطلوب علمياً : (٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

٣

ديدان الفلاريا ص ٣٧	ديدان الشيستوسوما ص ٣٥	(١)
داء الفيل	الملهارسيا	تسبب مرض
الأسماك البيوضة ص ٧٦	الأسماك البيوضة الولودة ص ٧٦	(٢)
خارج جسم الأم	داخل جسم الأم	مكان فقس البيض
طيور آكلات الحشرات ص ٩٥	طيور آكلات حبوب ٩٥	(٣)
قصير ودقيق	قصير و سميك	شكل المنقار

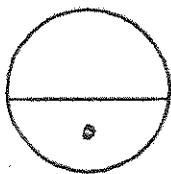


السؤال الرابع : (ب) أجب عن الأسئلة التالية :- (٢ × ١ = ٢ درجات)

١- تقع مادة الميزوجليا في اللامعات بين طبقتين فما هما ؟ ص ٢٦
طبقة داخلية الأدمة وطبقة خارجية البشرة .

٢- عدد خصائص شعبة الحيليات ؟ ص ٦٦

وجود حبل عصبي أجوف ظهري الموقع وحبل ظهري وحيوب بلعومية وذيل ممتد
خلف الشرج . (يكتفى بنقطين)

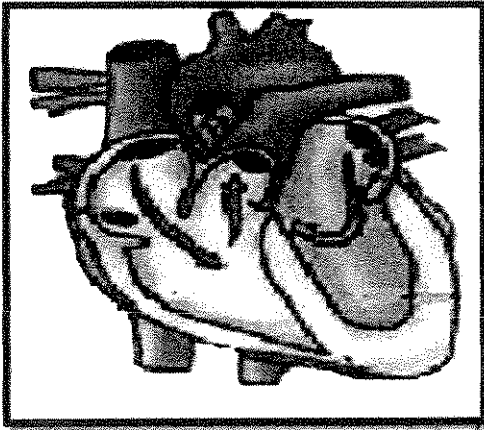


درجة السؤال الرابع

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

٢

أولاً : الشكل يمثل القلب ص ١٠٦



* كم عدد الحجرات في هذا القلب ؟

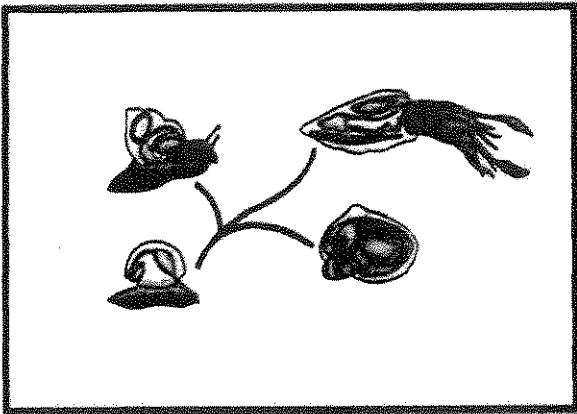
أربع حجرات

* أي من جوانب هذا القلب يتلقى دم قليل الأكسجين ؟

الجانب الأيمن



ثانياً : الشكل يمثل الرخويات ص ٤٣



* أنكر ما هي بنية تركيب الجسم ؟

قدم و برنس و صدفة و كتلة حشوية
(يكتفى بنقطتين)

* ما هو نوع السيلوم في هذه الشعبة ؟

سيلوم حقيقي

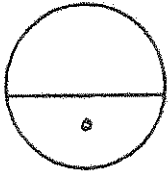
السؤال الخامس: (ب) ما أهمية كل مما يلي :- (٣ × ١ = ٣ درجات)

٣

١- التكاثر الجنسي في مملكة الحيوان . ص ١٧
نشوء التنوع الوراثي في الجماعات وحفظه أو يساهم في تحسين قدرة الأنواع على التطور عندما يطرأ أي تغير كبير في البيئة .

٢- الغشاء الرامش الشفاف في البرمائيات . ص ٨٣
يحمي سطح العين من الأذى (١/٢) درجة و يحافظ على رطوبة سطح العين .
(١/٢) درجة

٣- العضو العضلي (القانصة) الموجود في بعض الطيور . ص ٩٦
يساعد في سحق الغذاء ميكانيكياً أو يوجد في الطيور التي تأكل الحشرات أو البذور وهو جزء من المعدة .



درجة السؤال الخامس



*** انتهت الأسئلة ***

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 (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- 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 ٥٤

الخياشيم

النفرونه

الجلد

النفريده الأنبوية

٣- عضو عضلي يساعد الطيور آكلات الحشرات والبدور على سحق الغذاء ميكانيكياً : ص ٩٦

المذرق

الحوصلة

البلعوم

القانصة

٣

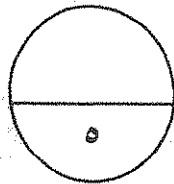
السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير

٢

(٤ × ٠.٥ = ٢ درجة)

الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

م	العبارة	الإجابة
١	تتخلص مفصليات الأرجل المائية من الفضلات الغازية باستخدام أنابيب مليبيجي. 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

(٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

التالية :-

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	ثدييات تلد صغاراً غير مكتملة النمو تبقى في جيب خارجي للأُم . ص ١٠٩	

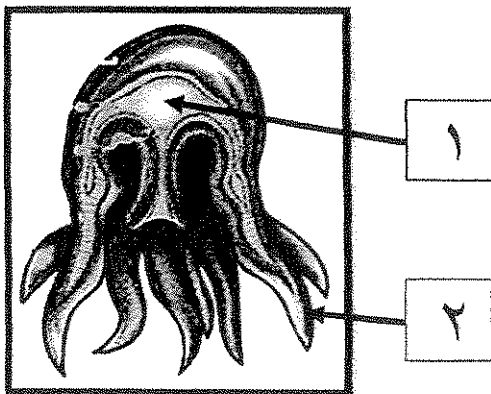
السؤال الثاني: (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

٣

أولاً : الشكل يمثل الميدوزا ص ٢٦

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

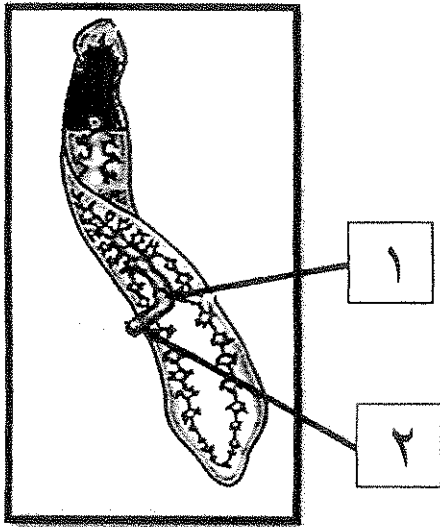


-١

-٢

ثانياً : الشكل يمثل الديدان المفلطة ص ٣٣

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



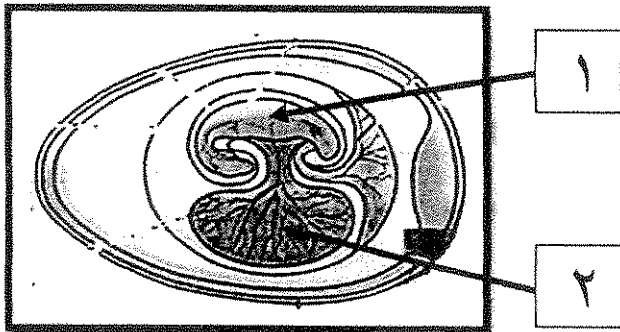
-١

-٢



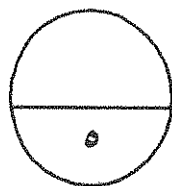
ثالثاً : الشكل يمثل البيضة الرهلية ص ٩٠

أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



-١

-٢



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

(ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى الخامس)

٣

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

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

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

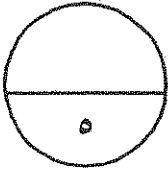
٣- للحيوان الزاحف جلد جاف تغطيه حراشف سمكية. ص ٨٧

٢

السؤال الثالث: (ب) ما وظيفة كل مما يلي : (١ × ٢ = ٢ درجة)

١- البرنس في الرخويات . ص ٤٣

٢- جهاز الخط الجانبي في الأسماك . ص ٧٥



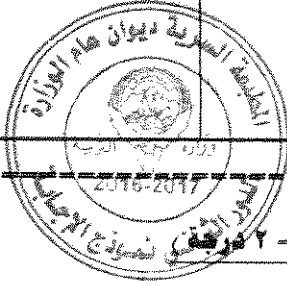
درجة السؤال الثالث

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

٣

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

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

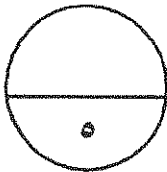


٢

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 للثدييات أن تحافظ على درجة حرارة أجسامها ثابتة ؟ (يكتفى بنقطتين) ص ١٠٣



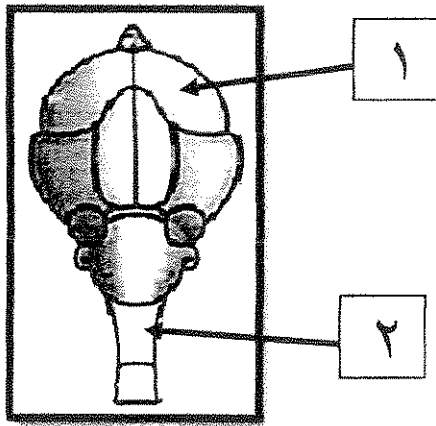
درجة السؤال الرابع

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

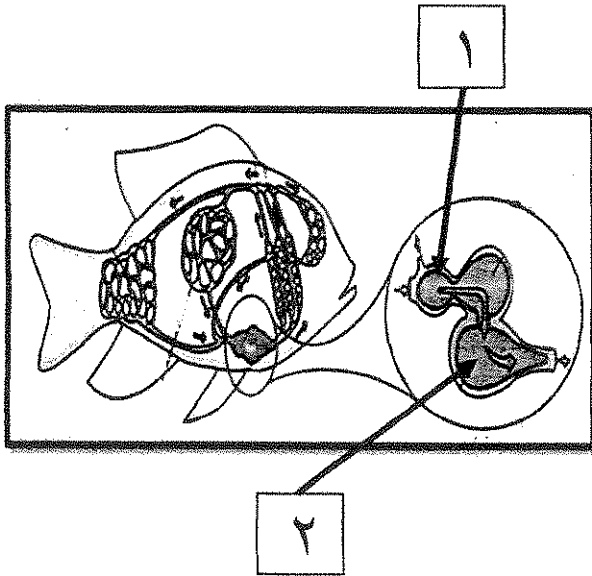


* ما دور التركيب رقم (٢) ؟



ثانياً : الشكل يمثل دوران الدم في جسم السمكة

* ما دور التركيب رقم (١) ؟ ص ٧٤



* ما نوع الدم في التركيب رقم (٢) ؟

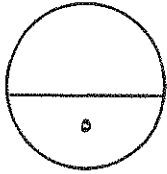
٣

السؤال الخامس: (ب) ما أهمية كل مما يلي :- (٢ × ١ = ٢ درجة)

١- الخلايا الأميبيية في الاسفنج . ص ٢٣

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

٣- الأهداب الموجودة على بشرة الديدان المقطحة . ص ٣٤



درجة السؤال الخامس

***** انتهت الأسئلة *****

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

(٣ × ١ = ٣ درجات)

علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة :-

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 الأنبوية

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

المذرق

الحوصلة

البلعوم

القانصة



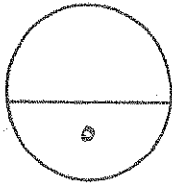
السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير

٢

(٤ × ٠.٥ = ٢ درجة)

الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

م	العبارة	الإجابة
١	تتخلص مفصليات الأرجل المائية من الفضلات الغازية باستخدام أنابيب مليجي. ص ٥٠	x
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	x



درجة السؤال الأول

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

٢

(٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

التالية :-

م	العبارة	الإجابة
١	اسم يطلق على صغير البرمائيات . ص ٨٠	أبو ذنبية أو الشرغوف
٢	مادة بروتينية وكربوهيدراتية تكون الهيكل الخارجي لمفصليات الأرجل . ص ٤٨	الكيتين
٣	قضيب دعامي يمتد على طول الجسم أسفل الحبل العصبي لدى أغلب الحبيبات . ص ٦٧	الحبل الظهري
٤	ثدييات تد صغارا غير مكتملة النمو تبقى في جيب خارجي للأم . ص ١٠٩	الجرابيات أو الثدييات الكيسية



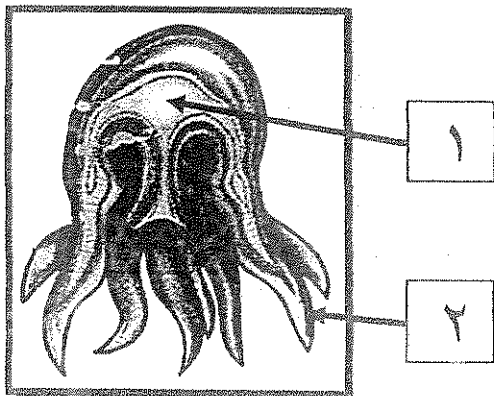
السؤال الثاني: (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

٣

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

أولاً : الشكل يمثل الميدوزا ص ٢٦

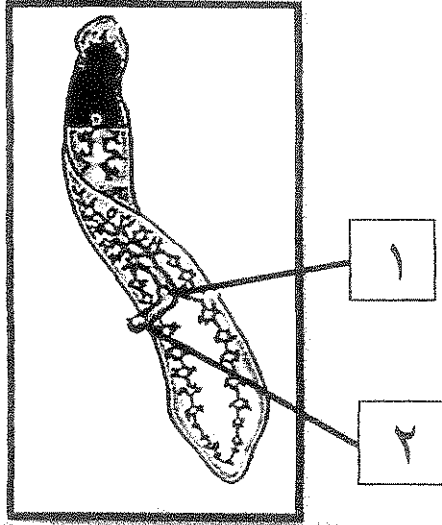
أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



١- التجويف الوعائي

٢- اللوامس

ثانياً : الشكل يمثل الديدان المقطحة ص ٣٣
أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

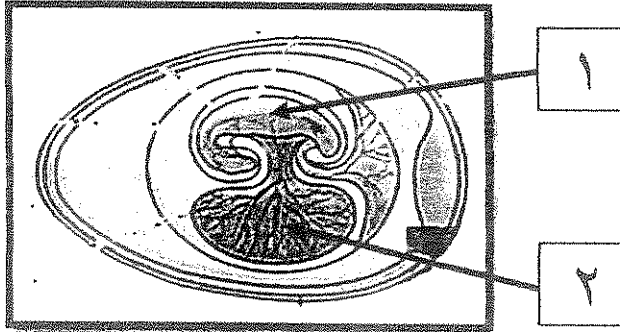


١- الفم

٢- البلعوم

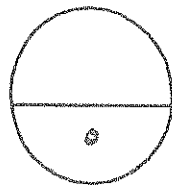


ثالثاً : الشكل يمثل البيضة الرهلية ص ٩٠
أكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :



١- الجنين

٢- كيس البيض



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية : الأسئلة المقالية

(ثلاثة أسئلة من السؤال الثالث إلى الخامس)

٣

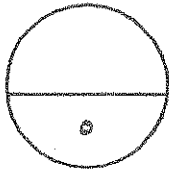
السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :- ($1 \times 3 = 3$ درجات)

- ١- تصنف المساميات ضمن المملكة الحيوانية . (يكتفى بنقطتين) ص ٢١
لأنها متعددة الخلايا وحقيقية النواة و غير ذاتية التغذية و ليس لها جدار خلوي و تضم القليل من الخلايا المتخصصة .
- ٢- تغلف كتلة البيض عند الضفادع بمادة جيلاتينية لزجة . (يكتفى بنقطتين) ص ٨٢
تساعد في تثبيت كتلة البيض بالنباتات المائية وحمايتها من الكائنات المفترسة وتغذي الأجنة النامية حتى يعكس البيض إلى شرعوف .
- ٣- للحيوان الزاحف جلد جاف تغطيه حراشف سميكة. ص ٨٧
لحمايته (١/٢) درجة ومنع فقدان الماء منه في البيئات الجافة (١/٢) درجة .

٢

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

- ١- البرنس في الرخويات . ص ٤٣
تغطي معظم جسم الكائن الحي (١/٢) درجة و تحوي عدد تفرز كربونات الكالسيوم المكونة للصدفة (١/٢) درجة.
- ٢- جهاز الخط الجانبي في الأسماك . ص ٧٥
مستقبل حسي يمكن الأسماك من إدراك التيارات والإهتزازات في الماء (١/٢) درجة كما يمكنها من الإحساس بحركة الأسماك الأخرى أو الفرائس (١/٢) درجة .



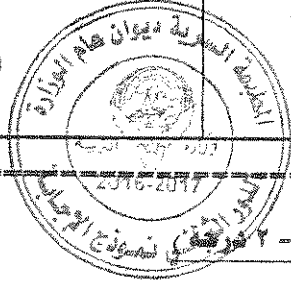
درجة السؤال الثالث

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

٣

(٦ × ٠,٥ = ٣ درجات)

البرمائيات	الحشرات	(١)
يوجد	لا يوجد	وجود العمود الفقاري ص ١٥
المحاريات	البرقيات	(٢)
توجد	لا توجد	وجود الصدفة ص ٤٣
السهيمات	الأسديات	(٣)
الجلد	البلعوم	عضو التنفس ص ٦٨

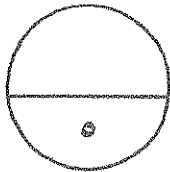


٢

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

١- استجابة اللاسعات أكثر تطوراً من إستجابة الإسفنجيات . (اشرح هذه العبارة) (يكتفى بنقطتين) ص ٢٧
وجود الشبكة العصبية (مجموعة من الخلايا العصبية تنتشر بين خلايا الجسم) - وجود
حويصلات التوازن (مجموعات من الخلايا الحسية تحدد اتجاه الحادية) - العيون
البيضاوية (يقع عينية تكتشف الضوء)

٢- كيف يمكن للثدييات أن تحافظ على درجة حرارة أجسامها ثابتة ؟ (يكتفى بنقطتين) ص ١٠٣
أجسامها تولد طاقة حرارية ناتجة عن عمليات الأيض الداخلية - وجود الشعر الخارجي -
وجود طبقة دهنية تحت الجلد - وجود غدد عرقية



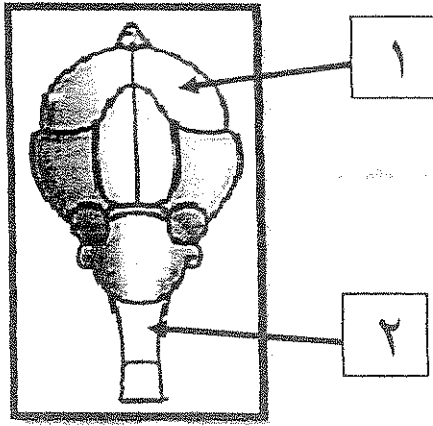
درجة السؤال الرابع

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

٣

أولاً : الشكل يمثل الدماغ لدى الطيور

* ما الهدف من كبر حجم التركيب رقم (١) ؟ (يكتفى بنقطتين) ص ٩٨
ضبط جميع سلوكيات الطيور مثل الطيران وبناء العش
والعناية بالصغار و المغازلة و التزاوج



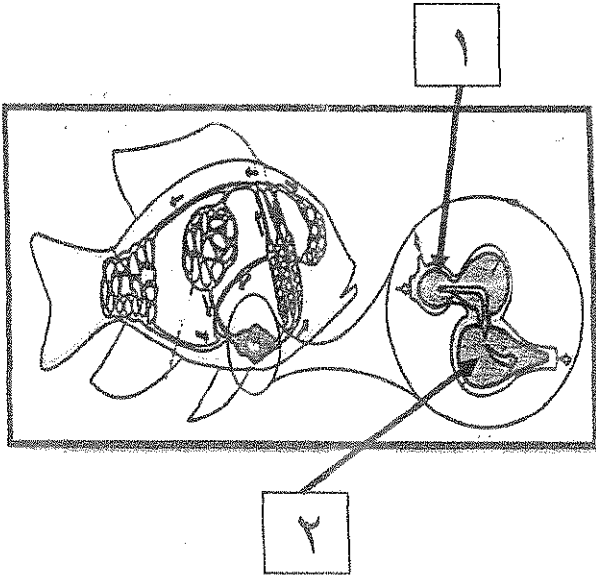
* ما دور التركيب رقم (٢) ؟

ينسق عمل القلب وبعض أجزاء الجسم الأساسية



ثانياً : الشكل يمثل دوران الدم في جسم السمكة

* ما دور التركيب رقم (١) ؟ ص ٧٤
يتجمع فيه الدم من أوردة السمكة



* ما نوع الدم في التركيب رقم (٢) ؟
دم غير مؤكسج

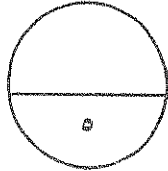


السؤال الخامس: (ب) ما أهمية كل مما يلي :- (٢ × ١ = ٢ درجة)

١- الخلايا الأميبية في الاسفنج . ص ٢٣
لها دور في نقل الحيوانات المنوية داخل جدار الاسفنج

٢- الجهاز الوعائي المائي في شوكرات الجلد . (يكتفى بنقطتين) ص ٥٤
التنفس - الدوران - الحركة

٣- الأهداب الموجودة على بشرة الديدان المفلطحة . ص ٣٤
تساعد على الانزلاق خلال الماء وفوق قاع الجداول والبرك .



درجة السؤال الخامس

*** انتهت الأسئلة ***

(الأسئلة في ٧ صفحات)



وزارة التربية

دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الرابعة للصف العاشر

في مادة الأحياء للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (السؤال الأول و الثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية وذلك بوضع علامة (✓)

أمامها :- (٤ × 1/2 = درجتان)

١- الإسفنجيات هي كائنات متغذية بطريقة تعرف بـ :

آكلات فضلات.

الترشيح.

آكلات لحوم.

آكلات اعشاب.

٢- أحد أنواع الديدان المتطفلة وتسبب الإصابة بداء الفيل:

التريماتودا .

النيرس.

الشيستوسوما.

الفلاريا.

٣- من الأسماك التي ليس لها تشور :

القرش.

اللامبري.

سمكة القط.

الجلكي.

٤- تخرج الزواحف التي تعيش على اليابسة الفضلات النيتروجينية على شكل :

حمض اليولييك.

اليوريا.

أمونيا.

مركبات سامة .

١ 1/2

السؤال الأول : (ب) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية: (٣ × 1/2 = 1 1/2 درجة)

م	العبارة	الاسم أو المصطلح العلمي
١	توجد أعضاء الحس والخلايا العصبية بكثرة في مقدمة جسم الحيوان أو طرفه الامامي.	
٢	خلايا متخصصة ترشح الماء الزائد وتزيل الفضلات الأيضية من جسم الديدان المفطحة.	
٣	ثدييات تنمو صغارها داخل جسم الأم و تتغذى من جسم الأم حتى الولادة.	

3 1/2

درجة السؤال الأول

السؤال الثاني :-

(أ) ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة في العبارات التالية : (٤ × 1/2 = درجتان)

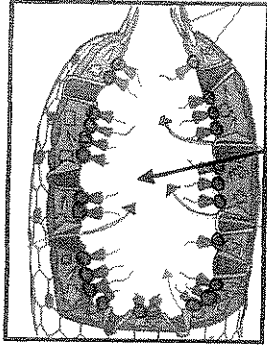
٢

م	العبارة	الإجابة
١	بودة الأرض تصنف ضمن شعبة الديدان الحلقية حرة المعيشة.	()
٢	تتضمن مفصليات الأرجل حيوانات مثل الديدان و البزاقات و الحباريات.	()
٣	تتميز عيون البرمائيات بأنها كبيرة و يمكنها أن تتحرك في حركة دائرية داخل محارها.	()
٤	تستخدم المناقير الطويلة و المفطحة عند الطيور في أكل الحبوب .	()

٢

تابع السؤال الثاني (ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب: (٤×½ = درجتان)

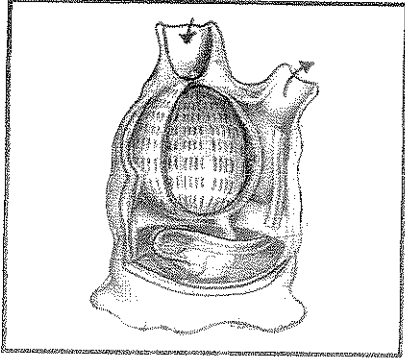
١_ الشكل المقابل يمثل تركيب جسم الاسفنج:



١

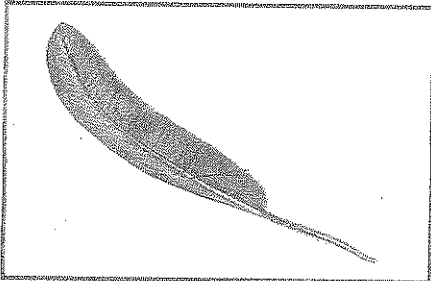
- السهم (١) يشير إلى :

٢_ الشكل المقابل يمثل تركيب جسم حيوان أسبدي:



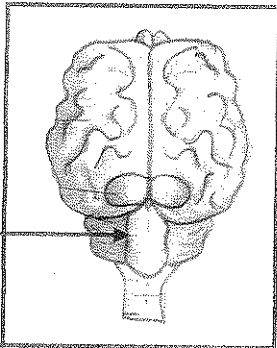
- حيث يمثل الطور :

٣_ الشكل المقابل يمثل أحد أنواع الريش:



- نوع الريش :

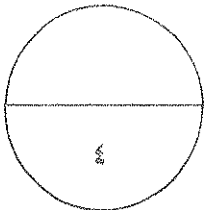
٤_ الشكل المقابل يمثل تركيب الدماغ في الثدييات:



- السهم (١) يشير إلى :

١

درجة السؤال الثاني



المجموعة الثانية: "الأسئلة المقالية"

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس)

٢

السؤال الثالث:- (أ) اكتب تعليلا علمياً لكل مما يأتي: (٤ × 1/2 = درجتان)

١- قدرة الاخطبوط على تذكر الأشياء لفترات زمنية طويلة .

.....

.....

٢- تسمية شعبة مفصليات الأرجل بهذا الاسم.

.....

.....

٣- تكيف معظم الزواحف للحياة البرية بالكامل. (يكتفى بنقطتين)

.....

.....

٤- معظم الثدييات تمتلك غدد عرقية .

.....

.....

(ب) ما أهمية كل من :- $2 \times \frac{1}{2} = 1 \frac{1}{2}$ درجة

١- التجويف الوعائي المعدي عند اللاسعات .

.....

.....

٢- الميزاب عند الرخويات.

.....

.....

٣- الحجاب الحاجز عند الثدييات.

.....

.....

٣ 1/2

درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع :

(أ) قارن بين كل مما يلي طبقاً لأوجه المقارنة بالجدول التالي: (٤ × 1/2 = درجتان)

٢

الاسعات	الاسفنج	وجه المقارنة
.....	.....	نوع التماثل
الضفدع اليابغ	ابو ذنبية / الشرغوف	وجه المقارنة
.....	.....	طريقة التغذية

(ب) ما المقصود بكل من :- ٣ × 1/2 = ١ 1/2 درجة

١ 1/2

١- الجهاز الدوري المغلق:

.....

٢- الرئات الكتابية:

.....

٣- الكائنات ذوات الدم الحار:

.....

درجة السؤال الرابع

٣ 1/2

٢

السؤال الخامس : (أ) عدد دون شرح : $4 \times \frac{1}{2} = 2$ درجتان

١- الوظائف الحيوية عند الحيوانات.

أ-

ب-

٢-وظائف الجهاز الوعائي المائي لدى شوحيات الجلد.

أ-

ب-

٣- خصائص الحبليات .

أ-

ب-

٤- الاغشية المحيطة بالجنين في بيض الزواحف.

أ-

ب-

١ 1/2

(ب) ادرس الأشكال التي أمامك ثم اجب من الأسئلة التالية: $3 \times \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$ درجة

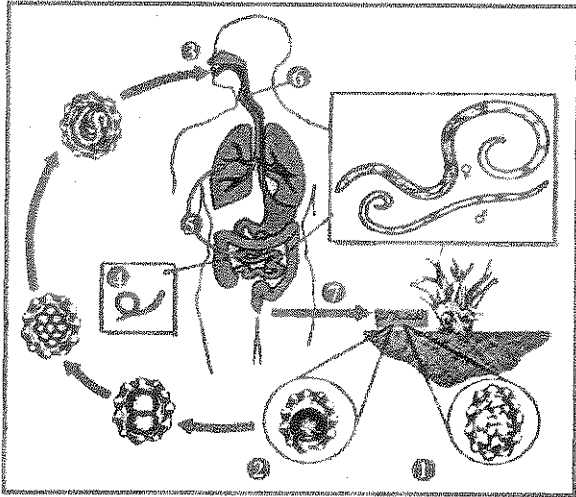
١- الشكل الذي أمامك يمثل دورة حياة دودة الاسكارس.

- في أي مجموعة لإفقارية يتم تصنيف هذه الدودة؟

.....

- ما اسم المرض أو العرض الذي تسببه هذه الديدان؟

.....

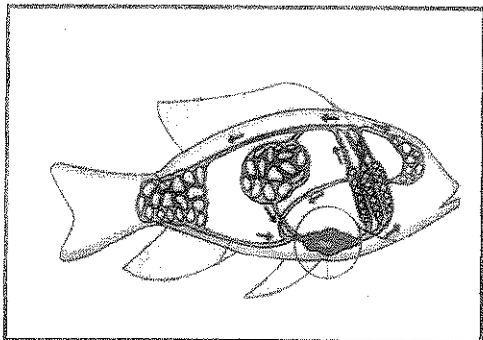


٢- الشكل الذي أمامك يمثل جهاز الدوران في السمكة المطلوب :

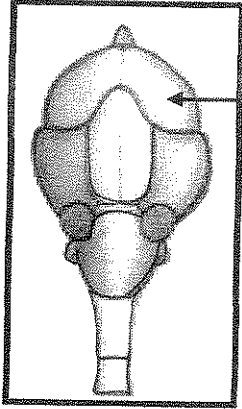
- اذكر اثنان من الأجزاء المكونة للقلب ؟

أ-

ب-



تابع السؤال الخامس (ب) :

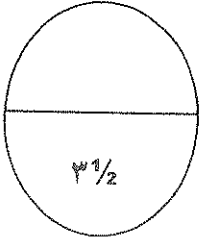


٣- الشكل الذي امامك يمثل تركيب دماغ أحد الطيور . والمطلوب :

- السهم رقم (١) يشير إلى

- بما تمتاز الفصوص الشمية في الدماغ من حيث الحجم ؟

.....



درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة

(الأسئلة في ٧ صفحات)



وزارة التربية

دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

نموذج الاجابة

امتحان نهاية الفترة الدراسية الرابعة للصف العاشر

في مادة الأحياء للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦م

المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (السؤال الأول و الثاني)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية وذلك بوضع علامة (✓)

أمامها :- (٤ × ١/٢ = درجتان)

١- الإسفنجيات هي كائنات متغذية بطريقة تعرف بـ :

آكلات الفضلات.

الترشيح. ص ٢٢

آكلات لحم.

آكلات اعشاب.

٢- أحد أنواع الديدان المتطفلة وتسبب الإصابة بداء الفيل:

التريماتودا .

التيرس.

الشيستوسوما.

الفاريا. ص ٣٧

٣- من الأسماك التي ليس لها قشور :

القرش.

اللامبري.

سمكة القط. ص ٧١

الجلكي.

٤- تخرج الزواحف التي تعيش على اليابسة الفضلات النيتروجينية على شكل :

حمض البوليك. ص ٨٩

اليوريا.

أمونيا.

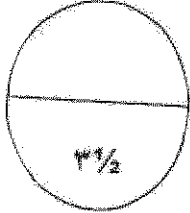
مركبات سامة .

امتحان الفترة الدراسية الرابعة للصف العاشر في مادة الأحياء - العام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ (نموذج الإجابة)

١½

السؤال الأول : (ب) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية: (٢ × ½ - ١½ درجة)

م	العبارة	الاسم أو المصطلح العلمي
١	توجد أعضاء الحس والخلايا العصبية بكثرة في مقدمة جسم الحيوان أو طرفه الامامي.	التربس. ص ٢٠
٢	خلايا متخصصة ترشح الماء الزائد وتزيل الفضلات الأيضية من جسم الديدان المفلطحة.	الخلايا اللهبية. ص ٣٣
٣	ثدييات تنمو صغارها داخل جسم الأم و تتغذى من جسم الأم حتى الولادة.	الثدييات المشيمية. ص ١١٠



درجة السؤال الأول

٣½



السؤال الثاني :-

(أ) ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة في العبارات

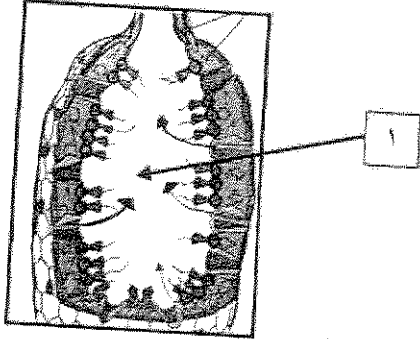
التالية : (٤ × ½ - درجتان)

م	العبارة	الإجابة
١	لودة الأرض تصنف ضمن شعبة الديدان الحلقية حرة المعيشة.	(√) ص ٤١
٢	تتضمن مفصليات الأرجل حيوانات مثل الديدان و البزاقات و الخباريات.	(X) ص ٤٨
٣	تتميز عيون البرمائيات بأنها كبيرة و يمكنها أن تتحرك في حركة دائرية داخل مخاجرها.	(√) ص ٨٤
٤	تستخدم المناقير الطويلة و المفلطحة عند الطيور في أكل الحبوب .	(X) ص ٩٥

٢

تابع السؤال الثاني (ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب: (٤ × ١/٢ - درجتان)

١_ الشكل المقابل يمثل تركيب جسم الاسفنج:



- السهم (١) يشير إلى : الجوف الاسفنجي. ١/٢ ص ٢٣

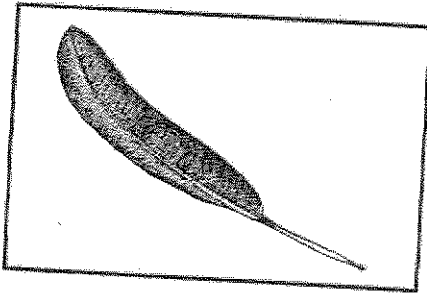
٢_ الشكل المقابل يمثل تركيب جسم حيوان أسدي:



- حيث يمثل الطور : الباقع. ١/٢ ص ٦٨

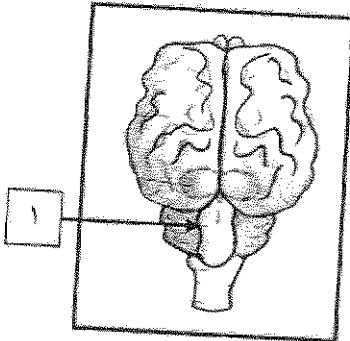


٣_ الشكل المقابل يمثل أحد أنواع الريش:

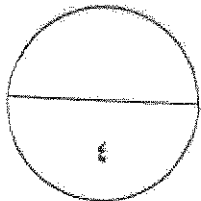


- نوع الريش: الريش المحيطي. ١/٢ ص ٩٤

٤_ الشكل المقابل يمثل تركيب الدماغ في الثدييات:



- السهم (١) يشير إلى : المخيخ. ١/٢ ص ١٠٧



درجة السؤال الثاني

المجموعة الثانية: الأسئلة المقالية

أجب عن جميع أسئلة هذه المجموعة (من السؤال الثالث إلى السؤال الخامس)

٢

السؤال الثالث: (أ) اكتب تعليلا علميا لكل مما يأتي: (٤ × ١/٢ = درجتان)

- ١- قدرة الاخطبوط على تذكر الأشياء لفترات زمنية طويلة .
بسبب أمخاخها عالية التطور أو لها جهاز عصبي متطور. ص ٤٥
- ٢- تسمية شعبة مفصليات الأرجل بهذا الاسم.
لوجود زوائد جسمية مميزة أو لوجود تراكيب كالأرجل وقرون الاستشعار تمتد من جدار الجسم. ص ٤٩

٣-كيف معظم الزواحف للحياة البرية بالكامل. (يكتفى بنقطتين).
بسبب الجلد المتين العرشي-التكيفات الأخرى كالرئات المتطورة - الجهاز الدوري له دورتين -الجهاز
الأخارجي-الأخصاب داخلي - الأظراف قوية-البيض ذو قشرة- قدرتها على ضبط درجة جسمها عن طريق
تغير بيئتها. ص ٨٧

٤- معظم الثدييات تمتلك غدد عرقية.
لتساعدها على تبريد الجسم أو خفض درجة حرارتها من خلال تبخر العرق الذي تفرزه. ص ١٠٣



(ب) ما أهمية كل من :- ٢ × ١/٢ = ١ ١/٢ درجة

- ١- التجويف الوعائي المعدي عند اللاسعات .
يبدأ فيها هضم الطعام أو لتفتيت الغذاء أو المهضم الخارجى. ص ٢٦
- ٢- الميزاب عند الرخويات.
تركيب مكون من انبوبين أحدهما يسمح بدخول الماء إلى الجسم والآخر لطرح الماء إلى الخارج. ص ٤٤
- ٣- الحجاب الحاجز عند الثدييات. ص ١٠٥.
يلعب دوراً مهماً في عملية التنفس أو عضلة تسحب قاعدة التجويف الصدري لأسفل مما يزيد من حجمه.

درجة السؤال الثالث

٣ ١/٢

السؤال الرابع :

(أ) قارن بين كل مما يلي طبقاً لأوجه المقارنة بالجدول التالي: (٤ × ١/٢ = درجتان)

الاسمات	الاسفنج	وجه المقارنة
تمائل شعاعي . ص ٢٥	غير متمائل . ص ٢٢	نوع التماثل
الضفدع اليافع	ابو ذنبية / الشرخوف	وجه المقارنة
تناول الحشرات غالباً .	الترشيح أو اكالات اعشاب .	طريقة التغذية



(ب) ما المقصود بكل من :- (٢ × ١/٢ = درجة)

١- الجهاز الدوري المغلق:

هو الجهاز الذي يحفظ فيه الدم داخل شبكة من الأوعية الدموية. ص ٣٨

٢- الرئات الكتابية:

أعضاء لها طبقات من الأنسجة التنفسية متراسة مثل صفحات الكتاب و توجد في العنكب . ص ٤٩

٣- الكائنات ذوات الدم الحار:

حيوانات تستطيع ان تولد طاقة داخل اجسامها . ص ٩٥

درجة السؤال الرابع

٣ ١/٢

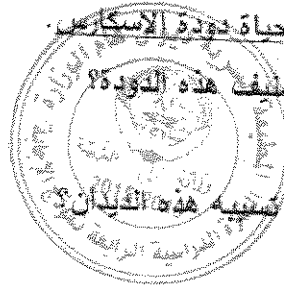
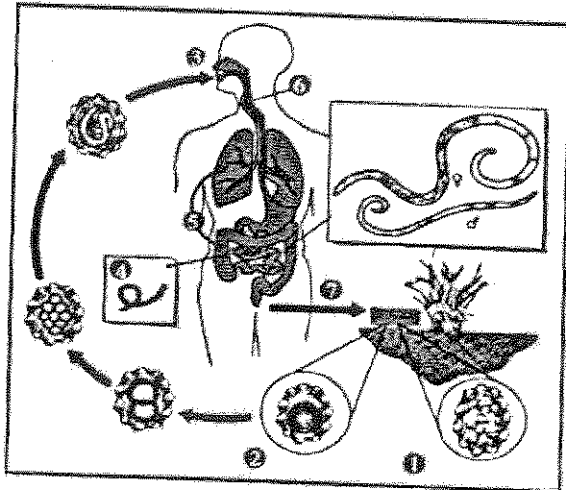
٢

السؤال الخامس : (أ) عدد دون شرح : (٤ × ½ = درجتان)

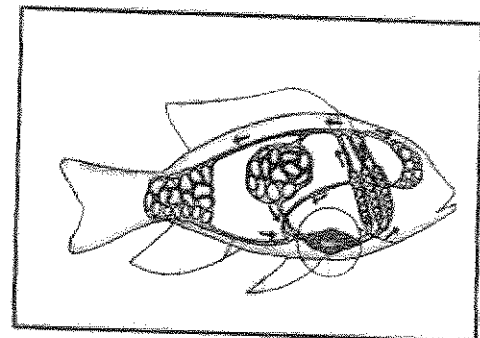
- ١- الوظائف الحيوية عند الحيوانات. (يكتفى بنقطتين) ص ١٥-١٧
 - أ- التغذية ¼ أو التنفس أو الدوران أو الاستجابة.
 - ب- الحركة ¼ أو الاخراج أو التكاثر و النمو.
- ٢- وظائف الجهاز الوعائي المائي لدى شوحيات الجلد. (يكتفى بنقطتين) ص ٥٤
 - أ- التنفس. ¼
 - ب- الدوران ¼ أو الحركة.
- ٣- خصائص الحبلبات . (يكتفى بنقطتين) ص ٢٦
 - أ- الحبل العصبي الأوجف ¼ أو الذيل.
 - ب- الحبل الظهري ¼ أو الجيوب البلعومية.
- ٤- الاغشية المحيطة بالجنين في بيض الزواحف. (يكتفى بنقطتين) ص ٩٠
 - أ- غشاء الرهل. ¼ / كيس المح
 - ب- الكوريون. ¼ الألتويوز

١½

(ب) ادرس الأشكال التي امامك ثم اجب عن الأسئلة التالية: ٢ × ½ - ١½ درجة

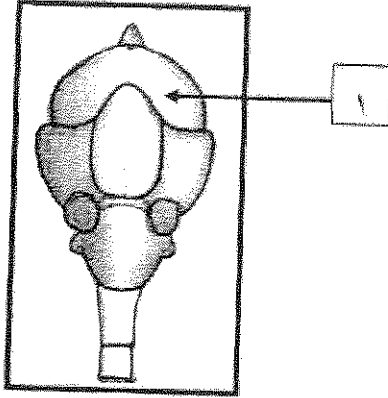


- ١- الشكل الذي امامك يمثل دورة حياة دودة الإسكاريس .
 في أي مجموعة لفقارية يتم تصنيف هذه الدودة؟
 شعبة الديدان الخيطية. ¼ ص ٣٧
- ما اسم المرض أو العرض الذي تسببه هذه الديدان؟
 سوء التغذية. ¼ ص ٣٧



- ٢- الشكل الذي امامك يمثل جهاز الدوران في السمكة المطلوب :
 - اذكر اثنان من الأجزاء المكونة للقلب ؟ ص ٧٤
 - أ- الجيب الوريدي. ¼ / البطين.
 - ب- الاذنين. ¼ / البصلة الشريانية .

تابع السؤال الخامس (ب) :

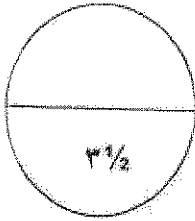


٣- الشكل الذي امامك يمثل تركيب دماغ أحد الطيور . والمطلوب : ص ٩٨

- السهم رقم (١) يشير إلى المخ . ¼

- بما تمتاز القصوص الشمية في الدماغ من حيث الحجم ؟

صغيرة جداً . ¼



درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة





المادة : أحياء
الزمن : ساعتان وربع
الصف : العاشر

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان الفترة الرابعة للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥

ملاحظة هامة: عدد صفحات الأسئلة بالإمتحان (٧) صفحات غير متكررة >

أولاً الأسئلة الموضوعية: أجب عن جميع الأسئلة من السؤال الأول الى الثاني

السؤال الأول

(أ) اختر من العمود (ب) ما يناسب العبارات في العمود (أ) : (٣=١×٣)

العمود (ب)	العمود (أ)
١- تجويف البرنس	- وسيلة للتنفس في العناكب ()
٢- الرئات الكتابية	- وسيلة للتنفس في البرمائيات ()
٣- الأنابيب القصبية	- وسيلة للتنفس في القواقع الأرضية ()
٤- الجلد	

=====

(ب) ضع خطأ تحت أفضل إجابة صحيحة لكل عبارة مما يلي : (١=١×٣)

- ١- أحد الكائنات التالية ينتمي الى مجموعة الالاسعات
- البلاناريا العلق قنديل البحر الإسفنج
- ٢- يظهر شكل المنقار طويل ومدبب في الطيور التي تتغذى على
- الأسماك الحبوب اللحوم الرحيق
- ٣- تستطيع الأسماك إدراك التيارات وإهتزازات الفرائس في الماء بواسطة
- الردوب الإعورية جهاز الخط الجانبي المخيخ البصلة الشمية

٣

٦

درجة السؤال الأول

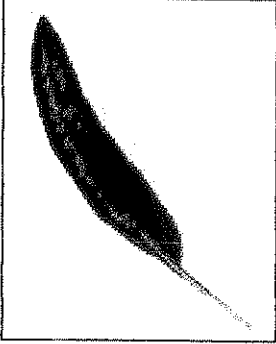
السؤال الثاني

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و (X) أمام العبارة غير الصحيحة : (٣=١×٣)

<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> ٣ </div>	الريبان حيوان ذو تماثل شعاعي	١
	من التكيفات التي ساعدت الطيور على الطيران أن لها عضلات صدر قوية	٢
	تضع أنثى الضفدع بيضها في الحفر التي تصنعها عند شواطئ الأنهار	٣

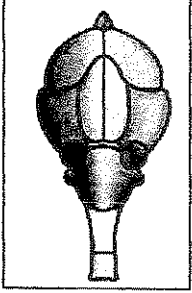
(ب) إدرس الأشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة المصاحبة لكل شكل : (٣ درجات)

(٢) ما نوع الريش في الشكل التالي:
(نصف درجة)



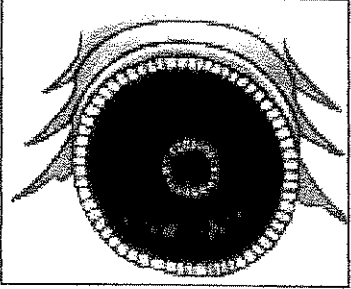
.....

(١) في أي مجموعة من الحيوانات الفقارية يظهر المخ كما بالشكل التالي : (نصف درجة)

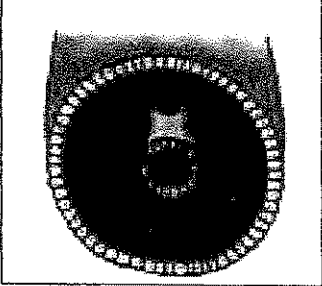


.....

(٣) ما هي مجموعة الديدان التي يظهر فيها تركيب الجسم كما في الأشكال التالية: (١=1/2×٢)

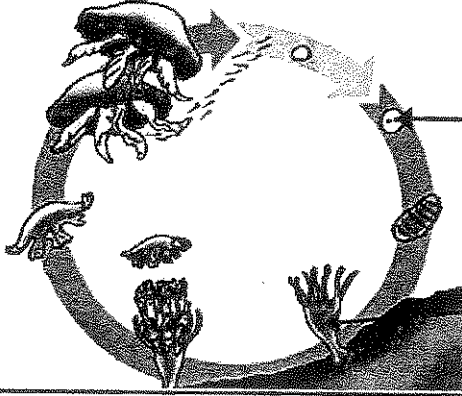


.....



.....

(٤) أكمل البيانات المشار إليها بالأسهم في الشكل : (١=1/2×٢)



٣

٦

درجة
السؤال الثاني

ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن أربعة أسئلة فقط من السؤال (الثالث الى السابع)

السؤال الثالث

(أ) أذكر أهمية واحدة فقط لكل مما يلي : (٣=١×٣)

١- الخلايا الأميبية في الإسفنج ؟

.....

٢- أنابيب ملبجي في الحشرات ؟

.....

٣- القانصة في بعض الطيور ؟

.....

.....



(ب) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً : (٣=١×٣)

١- تختلف بنية الجسم في شوكلات الجلد اليافعة عن باقي المملكة الحيوانية ؟

.....

.....

٢- معظم الأسماك ذات شكل إنسيابي ؟

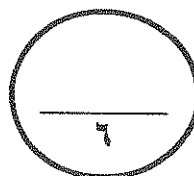
.....

.....

٣- تشرب التماسيح كميات كبيرة من الماء ؟

.....

.....



درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع

(أ) عدد ما يلي : (٤=١×٤)

١- أنواع الهياكل في الإسفنجيات المختلفة :

..... -١

..... -٢

٢- إثنين فقط من خصائص الحيوانات الحبلية :

..... -١

..... -٢

٣- إثنين فقط من فوائد دودة الأرض للتربة :

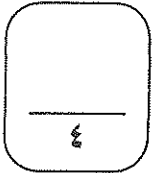
..... -١

..... -٢

٤- إثنين فقط من الخصائص المميزة للثدييات :

..... -١

..... -٢



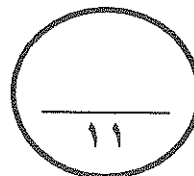
(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية : (٢=١×٢)

١- عندما يفصل جزء من جسم الإسفنج ويسقط في قاع البحر ؟

.....

٢- تكاثر ديدان الفلاريا داخل الأوعية اللمفاوية للإنسان ؟

.....



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس

(أ) ما المقصود بكل مما يلي: (٣=١×٣)

١- القدم الأنبوبية في شوحيات الجلد :

.....
.....

٢- الجرابيات (الثدييات الكيسية) :

.....
.....

٣- التمثيل الغذائي (الأيض) :

.....
.....



(ب) إقرأ العبارة التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها مما درست: (٢ درجات)

[تتنوع طرق التكاثر ووضع البيض بدرجة كبيرة في الأسماك المختلفة]

١- من أمثلة الأسماك البيوضة ◀ (نصف)

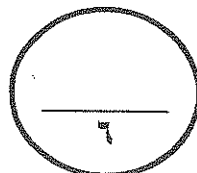
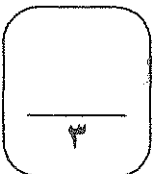
٢- من أمثلة الأسماك البيوضة الولودة ◀ (نصف)

٣- من أمثلة الأسماك الولودة ◀ (نصف)

٤- فسر لماذا تعود أسماك السلمون البحرية اليافعة أحياناً الى النهر الذي ولدت فيه ؟ (درجة)

.....

٥- ما نوع الإخصاب في أسماك السلمون [داخلي أم خارجي] (نصف)

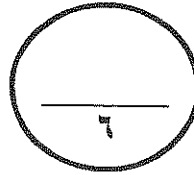


درجة السؤال الخامس

السؤال السادس

- قارن بين كل إثنين مما يلي : (٦=٢×٣)

الإسفنجيات	اللاسعات	(١)
		نوع التماثل إن وجد
الديدان المفلطة	الرخويات	(٢)
		وسيلة التخلص من الأمونيا
السلحفاة	الطيور	(٣)
		التقسيم الداخلي للقلب

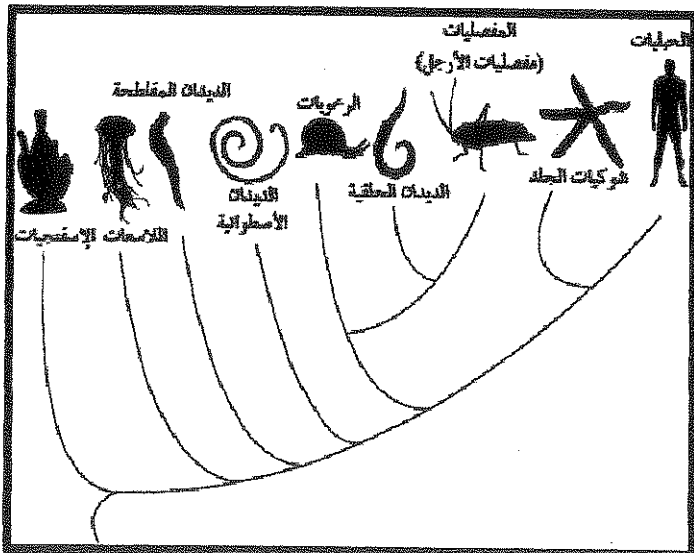


درجة السؤال السادس

السؤال السابع - إفحص الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن الأسئلة حسب المطلوب: ... (٦ درجات)

١- إدرس الشكل المقابل ثم أجب عن الأسئلة التالية : (٢=١×٢)

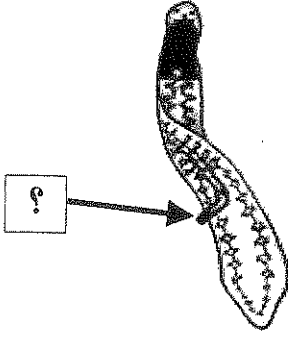
(أ) الشكل المقابل يمثل:



(ب) من خلال الشكل المقابل اختر أي مجموعة من الحيوانات التالية تقترب في خصائصها التطورية من خصائص مجموعة اللاسعات:

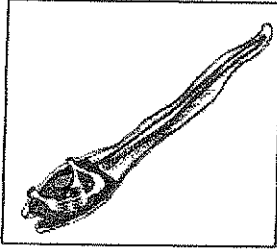
- المفصليات
- الرخويات
- الديدان المفلطة

تابع السؤال السابق



٢- أذكر وظيفة واحدة للتركيب المشار اليه بالسهم في الديدان المفلطحة ؟
(درجة)

.....

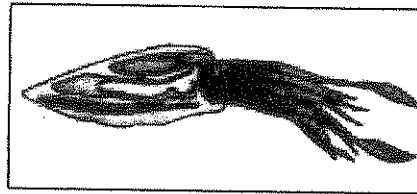
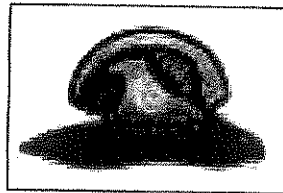
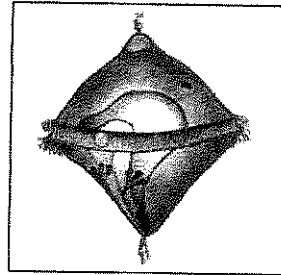
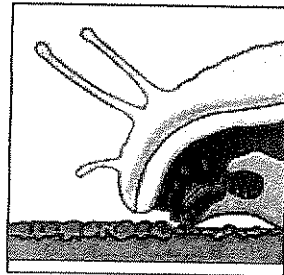


٣- إفحص الشكل المقابل ثم أكمل الفراغات : (٢=١×٢)

(أ) الشكل يمثل طور اليرقي لحيوان

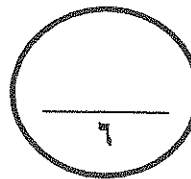
(ب) ماهي وسيلة التغذية في هذه اليرقة ؟

٤- إفحص التراكيب والكائنات التي تظهر في الصور الأربعة التالية وإستنتج منها اسم المجموعة الحيوانية التي تنتمي إليها ؟ (درجة)



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- اسم المجموعة ◀◀



درجة السؤال السادس

إنتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق



المادة : أحياء
الزمن : ساعتان ور
الصف : العاشر

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

نموذج إجابات امتحان الفترة الرابعة للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥

ملاحظة هامة: عدد صفحات الأسئلة بالامتحان (٧) صفحات غير متكررة >

نموذج الإجابة

أولاً الأسئلة الموضوعية: أجب عن جميع الأسئلة من السؤال الأول إلى الثاني



السؤال الأول

(أ) اختر من العمود (ب) ما يناسب العبارات في العمود (أ) (٣=١×٣)

العمود (ب)	العمود (أ)
١- تجويف البرنس	- وسيلة للتنفس في العناكب ص ٤٩ (٢)
٢- الرنات الكتابية	- وسيلة للتنفس في البرمائيات ص ٨٠ (٤)
٣- الأنابيب القصبية	- وسيلة للتنفس في الفواقع الأرضية ص ٤٤ (١)
٤- الجلد	

٣

(ب) ضع خطأ تحت أفضل إجابة صحيحة لكل عبارة مما يلي : (١=١×٣)

- ١- أحد الكائنات التالية ينتمي الى مجموعة الالاسعات
- البلاناريا العلق قنديل البحر ص ٢٦ الإسفنج
- ٢- يظهر شكل المنقار طويل ومدبب في الطيور التي تتغذى على
- الأسماك الحبوب اللحوم الرحيق ص ٩٥
- ٣- تستطيع الأسماك إدراك التيارات وإهتزازات الفرائس في الماء بواسطة
- الردوب الإعورية جهاز الخط الجانبي ص ٧٥
- المخيخ البصلة الشمية

٣


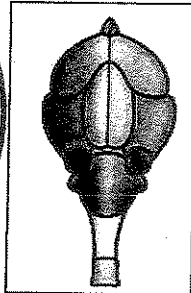
٦

درجة السؤال الأول

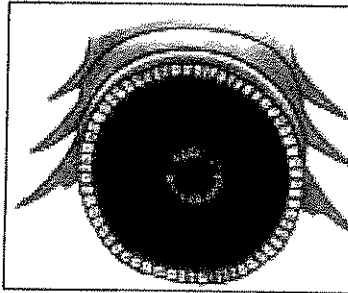
السؤال الثاني (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و (X) أمام العبارة غير الصحيحة : (٣=١×٣)

١	الريبان حيوان ذو تماثل شعاعي ص ١٨	X
٢	من التكيفات التي ساعدت الطيور على الطيران أن لها عضلات صدر قوية ص ٩٥	✓
٣	تضع أنثى الضفدع بيضها في الحفر التي تصنعها عند شواطئ الأنهار ص ٨٢	X

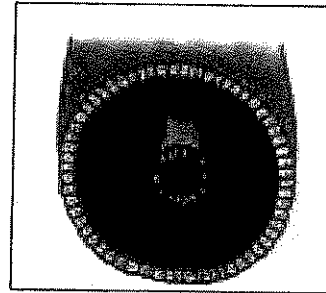
(ب) إدرس الأشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة المصاحبة لكل شكل : (٣ درجات)

<p>(٢) ما نوع الريش في الشكل التالي: (نصف درجة)</p>  <p>.... ريش محيطي (أو القلم) ص ٩٤</p>	<p>(١) في أي مجموعة من الحيوانات الفقارية يظهر المخ كما بالشكل التالي : (نصف درجة)</p>  <p>.... الطيور ص ٩٨</p>
---	--

(٣) ما هي مجموعة الديدان التي يظهر فيها تركيب الجسم كما في الأشكال التالية: (١=١/٢×٢)



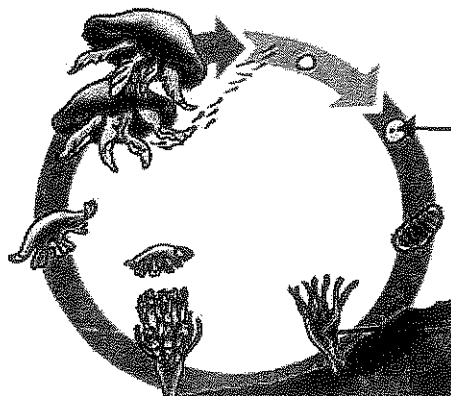
الديدان الحلقية ص ٣٨



الديدان الخيطية ص ٣٥

(٤) أكمل البيانات المشار إليها بالأسهم في الشكل : (١=١/٢×٢)

ص ٢٨



زيجوت أو بيضة مخصبة

بوليب

٣

٦

درجة
السؤال الثاني

ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن أربعة أسئلة فقط من السؤال (الثالث الى السابع)



السؤال الثالث

(أ) أذكر أهمية واحدة فقط لكل مما يلي : (٣=١×٣)

١- الخلايا الأميبية في الإسفنج ؟ ص ٢٢ ، ٢٣
تكمل عملية هضم الطعام وتنقله الى كافة أنحاء جسم الإسفنج (أو) تكون الشوكيات
(أو) تحمل الحيوانات المنوية الى البيضة <<< [يكتفى بوظيفة واحدة فقط]

٢- أنابيب مليبيجي في الحشرات ؟ ص ٥٠

التخلص من الفضلات النيتروجينية أو تستخلص الفضلات من الدم

٣- القانصة في بعض الطيور ؟ ص ٩٦

تساعد في سحق الغذاء وطحنه الى جزيئات صغيرة

٣

(ب) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً : (٣=١×٣)

١- تختلف بنية الجسم في شوكيات الجلد اليافعة عن باقي المملكة الحيوانية ؟ ص ٥٣

لاتها ليس لها طرف أمامي أو خلفي (أو) يغيب عنها الترتيس (أو)

معظمها له أجسام ذات جانبيين فمهي و لأمهي <<< [يكتفى بسبب واحد فقط]

٢- معظم الأسماك ذات شكل إنسيابي ؟

يساعد في خفض الإحتكاك أثناء حركتها في الماء ص ٧٦

٣- تشرب التماسيح كميات كبيرة من الماء ؟

لتعمل على تخفيف نسبة الامونيا في البول وطردها الى الخارج ص ٨٩

٣

٦

درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع

(أ) عدد ما يلي : (٤=١×٤)



- ١- أنواع الهياكل في الإسفنجيات المختلفة :
١- الإسفنجيات الصلبة (الجامدة) يتكون الهيكل من سويجات (أو) سويجات
٢- الإسفنجيات اللينة (يتكون الهيكل من ألياف من مادة الأسفنجين)

٢- إثنين فقط من خصائص الحيوانات الحبلية : ص ٦٦ <<< [يكتفى بإثنين فقط]

- ١- وجود حبل عصبي أجوف
٢- وجود جيوب بلعومية (أو) وجود الذيل (أو) وجود حبل ظهري

٣- إثنين فقط من فوائد دودة الأرض للتربة : ص ٤١ <<< [يكتفى بوظيفتين فقط]

- ١- تحفر التربة فتعمل على تهويتها وخلطها وتقليبها
٢- توفر مسالك لمرور جذور النباتات والماء
(أو) - تسمح بنمو البكتريا الهوائية المفيدة (أو) - تمضم المواد النباتية فتساعد في تحللها

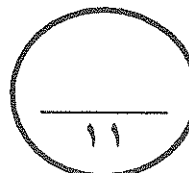
٤- إثنين فقط من الخصائص المميزة للتدييات : ص ١٠٣، ١٠٢ <<< [يكتفى بإثنين فقط]

- ١- درجة حرارة الجسم ثابتة
٢- جسمها مغطي بالشعر ... (أو)
- توجد في الإناث غدد تديية تفرز الحليب لتغذية الصغار (أو)
- لها قلب مكون من أربع حجرات



(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية : (٢=١×٢)

- ١- عندما ينفصل جزء من جسم الإسفنج ويسقط في قاع البحر ؟
ينمو ليصبح إسفنجاً جديداً بالتبرعم ص ٢٣
٢- تكاثر ديدان الفلاريا داخل الأوعية اللمفاوية للإنسان ؟
الإصابة بداء الفيل (وتعترض مرور السوائل فتتفتخ أجزاء الجسم المصابة ص ٣٧)



درجة السؤال الرابع



السؤال الخامس

(أ) ما المقصود بكل مما يلي:

١- القدم الأنبوبية في شوكلات الجلد : ص ٥٥

تركيب يعمل بصورة تشبه الى حد كبير آلية عمل المصحات إذ لكل قدم أنبوبة

٢- الجرابيات (الثدييات الكيسية) : ص ١٠٩

الثدييات التي تلد صغارا غير مكتملة النمو وتبقى في جيب خارجي للام

٣- التمثيل الغذائي (الأيض) : ص ٩٥

هو مجموع العمليات الكيميائية التي تجري داخل خلايا الجسم



(ب) اقرأ العبارة التالية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها مما درست: (٣ درجات)

[تتنوع طرق التكاثر ووضع البيض بدرجة كبيرة في الأسماك المختلفة]

١- من أمثلة الأسماك البيوضة ◀ السلمون ص ٧٦ (نصف)

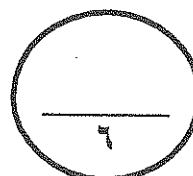
٢- من أمثلة الأسماك البيوضة الولودة ◀ الجوبي ص ٧٦ (نصف)

٣- من أمثلة الأسماك الولودة ◀ القرش ص ٧٦ (نصف)

٤- فسر لماذا تعود أسماك السلمون البحرية اليافعة أحيانا الى النهر الذي ولدت فيه ؟ (درجة)

..... لكي تضع البيض ص ٧٧

٥- ما نوع الإخصاب في أسماك السلمون [داخلي أم خارجي] خارجي ص ٧٧ (نصف)

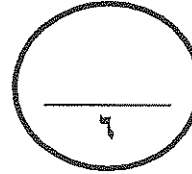
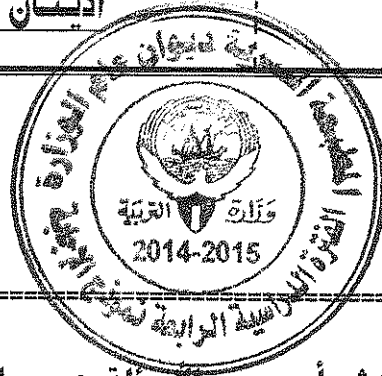


درجة السؤال الخامس

السؤال السادس

- قارن بين كل اثنين مما يلي : (٦=٢×٣)

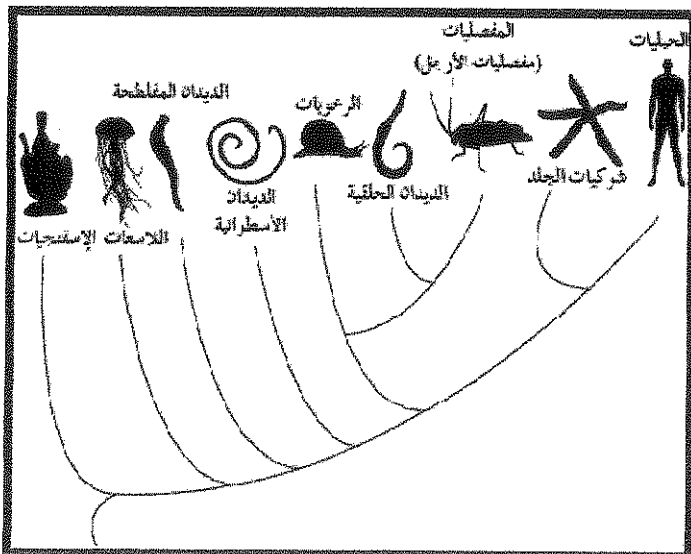
الاسعيات	الإسفنجيات	(١)
ص ٢٥ تمائل شعاعي	ص ٢٢ غير متماثلة	نوع التماثل إن وُجد
الرخويات	الديدان المفلطحة	(٢)
ص ٤٥ الفريدة الأتبوية	ص ٣٣ الخلايا اللمبية	وسيلة التخلص من الأمونيا
الطيور	السلحفاة	(٣)
ص ٨٨ ، ٩٧ أذيان وبطينان	ص ٨٨ أذيان وبطين واحد ذو حاجز أو جدار غير كامل	التقسيم الداخلي للقلب



درجة السؤال السادس

السؤال السابع - إنحص الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن الأسئلة حسب المطلوب: ... (٦ درجات)

١- إدرس الشكل المقابل ثم أجب عن الأسئلة التالية : ص ١٨ (٢=١×٢)



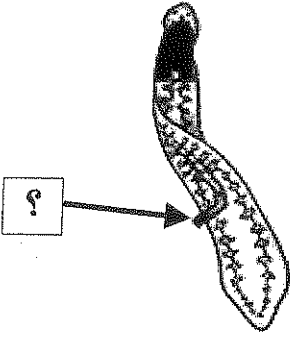
(أ) الشكل المقابل يمثل:

شجرة التاريخ التطوري (أو)
شجرة العلاقات التطورية

(ب) من خلال الشكل المقابل اختر أي مجموعة من الحيوانات التالية تقترب في خصائصها التطورية من خصائص مجموعة الاسعيات:

- المفصليات
- الرخويات
- الديدان المفلطحة

تاسع / السؤال السادس

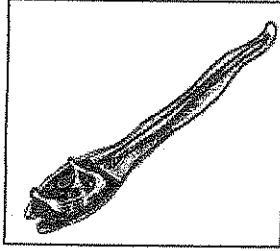


٢- أذكر وظيفة واحدة للتركيب المشار اليه بالسهم في الديدان المقطحة ؟

(درجة)

ص ٣٢ ، ٣٣

..... يمتص الغذاء (أو) يدخل الطعام الى التجويف الوعائي المعدي

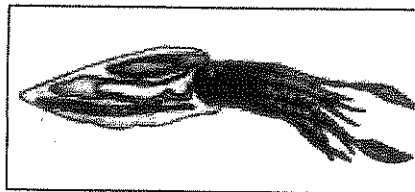
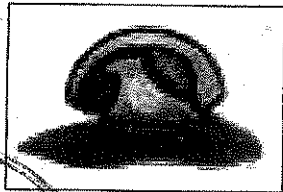
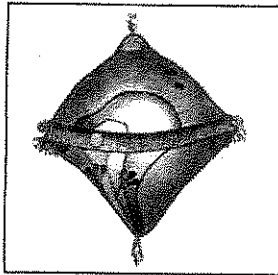
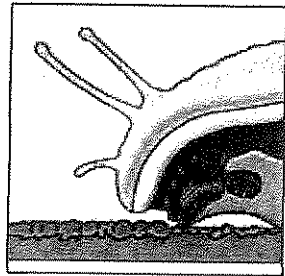


٣- إفحص الشكل المقابل ثم أكمل الفراغات : ص ٦٨ (٢=١×٢)

(أ) الشكل يمثل الطور اليرقي لحيوان الانسيديا

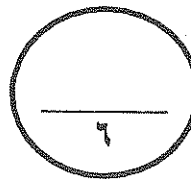
(ب) ماهي وسيلة التغذية في هذه اليرقة ؟ الترشيح

٤- إفحص التراكيب والكائنات التي تظهر في الصور الأربعة التالية وإستنتج منها اسم المجموعة الحيوانية التي تنتمي إليها ؟ ص ٤٣ ، ٤٤ (درجة)



- إسم المجموعة ◀◀

ال ر خ و ي ل



درجة السؤال السادس

إنتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق

المادة : أحياء
الزمن : ساعتان
الصف : العاشر



نولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان الفترة الرابعة للفصل الدراسي الثاني ٢٠١٣ / ٢٠١٤

< ملاحظة هامة: عدد صفحات الإمتحان (٨) صفحات غير متكررة >

أولا الأسئلة الموضوعية: أجب عن جميع الأسئلة من السؤال (الأول الى الثاني)

السؤال الأول

(٥=١×٥)

(أ) ضع خطأ تحت أفضل إجابة صحيحة لكل عبارة مما يلي :

- ١- نوع الديدان الذي يؤدي الى إصابة الإنسان بداء الفيل هو
 الإسكارس التريمتودا البلاناريا الفلاريا
- ٢- يمكن تصنيف حيوان السهم ضمن مجموعة
 الرأس حبلية الحبلية الفقارية
 الذيل حبلية مئوية الأرجل
- ٣- المادة التي توجد بين طبقتي الجسم في اللاسعات هي
 كربونات الكالسيوم الميزوجيليا الإسفنجين مادة لاسعة
- ٤- الصفة المشتركة بين الديدان الحلقية والمفصليات هي
 وجود الزوائد المفصلية الجهاز الدوري المفتوح
 إخراج الفضلات بالنفريديات الجسم مقسم الى عقل
- ٥- العضو الذي يساعد الطيور على هضم الحشرات أو الحبوب هو
 المذرق القانصة المرئ الحوصلة

تابع السؤال الأول //،،،

(ب) اختر من العمود (ب) ما يناسب العبارات في العمود (أ) ثم أكتب الرقم بين القوسين : (٥=١×٥)

العمود (ب)	العمود (أ)
١- خلد الماء	() - حيوان ينتمي الى الحبليات لكن ليس لديه عمود فقاري
٢- قنديل البحر	() - حيوان يبيض و يُرضع صغاره الحليب
٣- دودة الاسكارس	() - حيوان يغطي جسمه هيكل خارجي من مادة الكيتين
٤- الأسيديا	() - حيوان يعتمد في حركته على ظاهرة الدفع النفث
٥- الكانجرو	() - حيوان يمتلك سيلوم كائب
٦- الحشرة	
٧- دودة الأرض	

٥

١٠

درجة السؤال الأول <<<

السؤال الثاني

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي: (٥=١×٥)

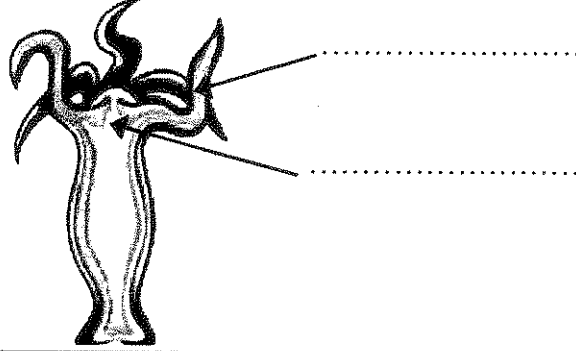
١	تمتلك جميع الحيوانات الثديية غداً عرقية .
٢	تمتاز شوحيات الجلد بوجود جهاز وعائي مائي .
٣	يستكشف الخفاش الأشياء الموجودة في بيئته عن طريق صدى الصوت .
٤	تستطيع الضفدعة اليافعة أن تتنفس بواسطة جلدها الرطب .
٥	كلما زاد تركيب جسم الحيوان تعقيداً يقل وضوح صفة الترنيس فيه .

٥

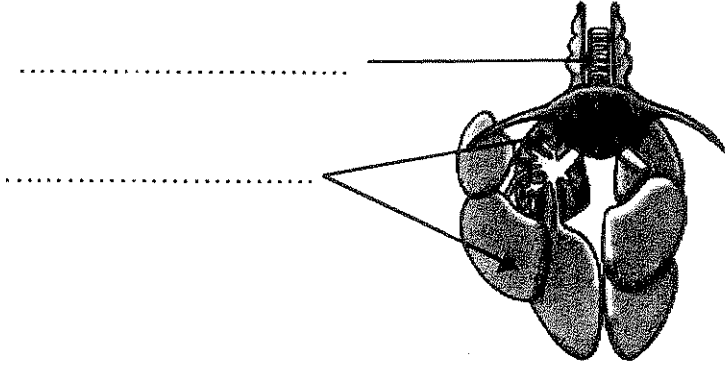
تابع السؤال الثاني //،،،

(ب) إدرس الأشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة المصاحبة لكل شكل منها: (٦ درجات)

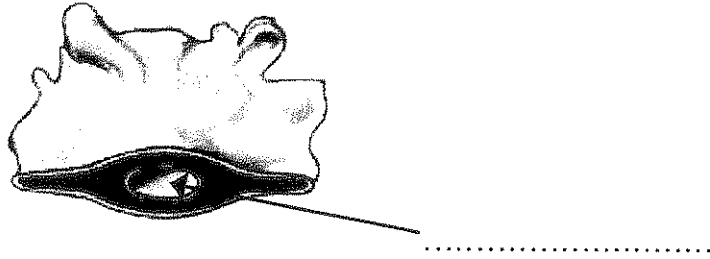
(١) ضع البيانات المشار إليها بالأسهم : (درجتان)



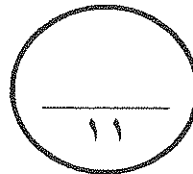
(٢) ضع البيانات المشار إليها بالأسهم : (درجتان)



(٣) إملأ جميع الفراغات التالية : (درجتان)



- الشكل يمثل تركيب مجموعة الديدان



درجة السؤال الثاني <<<

ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن ثلاثة أسئلة فقط من السؤال (الثالث الى السادس)

السؤال الثالث

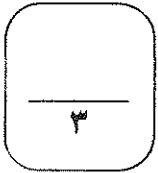
(٣=١×٣)

(أ) أذكر أهمية واحدة فقط لكل مما يلي :

١- كيس البطن في أنثى الكانجرو ؟

٢- جهاز الخط الجانبي في الاسماك ؟

٣- الخلايا المطوقة في الاسفنج ؟



(٨=٢×٤)

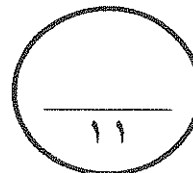
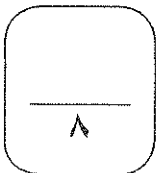
(ب) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

١- تُظهر اللاسعات إستجابة واضحة للمؤثرات بعكس الاسفنجيات ؟

٢- لا تحتاج الديدان المفطحة الى جهاز دوري ؟

٣- تتنوع طرق الحصول على الطعام في مفصليات الأرجل بشكل كبير ؟

٤- توجد لدى الأبقار حجرة معدية إضافية تسمى (الكرش) ؟



درجة السؤال الثالث <<<

السؤال الرابع

(٨=٢×٤)

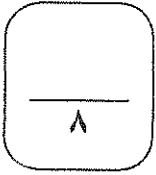
(أ) عدد ما يلي بدون شرح:

١- إثنين فقط من أنواع التماثل في الحيوانات :

٢- إثنين فقط من الخصائص العامة للحيوانات :

٣- إثنين فقط من إستخدامات ديدان العلق في الطب :

٤- إثنين فقط من خصائص الحبلليات الفقارية :



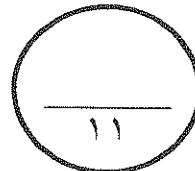
(٣=١×٣)

(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

١- عندما تصل أجنة ديدان الشيستوسوما الى الماء مع براز العائل ؟

٢- عندما تواجه الاسفنجيات ظروف بيئية غير ملائمة ؟

٣- عند غياب دودة الأرض عن التربة الزراعية ؟



درجة السؤال الرابع <<<

السؤال الخامس

(٤=٢×٢)

(أ) وضح ما المقصود بكل مما يلي :

١- الأقدام الأنبوبية في شوكلات الجلد :

٢- الرذوب الأعورية في الأسماك :

٤

(٧ درجات)

(ب) قارن بين كل إنئين مما يلي :

أسماك الماء العذب	أسماك الماء المالح	(١)
		دور الكلية في تنظيم كمية الماء بالجسم
السرطانات	العناكب	(٢)
		وسيلة التنفس
الرخويات السريعة	الرخويات البطيئة	(٣)
		نوع الجهاز الدوري
		مثال واحد لكل منها

٧

١١

درجة السؤال الخامس <<<

السؤال السادس

(أ) اقرأ العبارة التالية ثم أجب عن الأسئلة الذي تليها: (٥ درجات)

((كانت الأنواع الأولى من الحيوانات الفقارية تسكن الماء طيلة حياتها أو على الأقل في أحد مراحل حياتها ، الى أن ظهرت الزواحف التي تعتبر أولى الفقاريات التي استطاعت أن تستغني عن الماء وتبقى على اليابسة طوال دورة حياتها))

١- أذكر التغيرات (التكيفات) التي ظهرت في الزواحف وساعدتها على الحياة والبقاء على اليابسة من النواحي التالية :-

(٣ درجات)

(أ) غطاء الجسم :

.....

(ب) البيض :

.....

(ج) ضبط حرارة الجسم :

.....

٢- اشرح كيف يساعد الجهاز البولي على الإحتفاظ بالماء في أجسام الزواحف التي تعيش على اليابسة ؟

(درجتان)

.....

.....

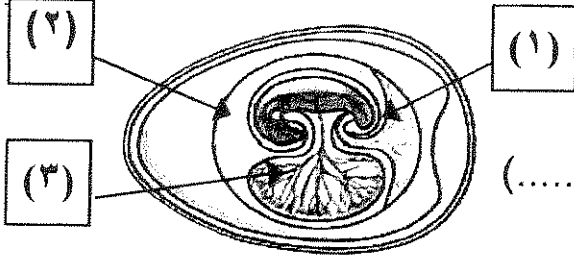
.....



تابع السؤال السادس //

(ب) إنحص الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن الأسئلة المصاحبة لكل منها: (٦ درجات)

١- إفحص الشكل التالي لبيضة أحد الزواحف ثم أجب عن الأسئلة التالية؟ (درجتان)



(أ) ما رقم الغشاء الذي يُغذي الجنين (.....)

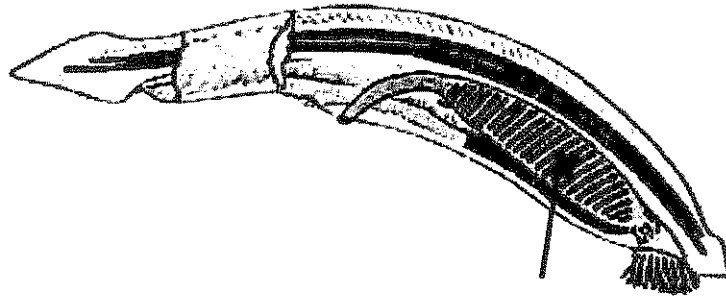
(ب) ما رقم الغشاء الذي يُنظم إنتقال الأكسجين للجنين (.....)

٢- أكتب اسم المجموعة الفقارية التي يظهر بها القلب كما في الأشكال التالية: (٣ درجات)

.....

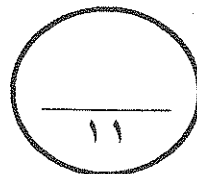
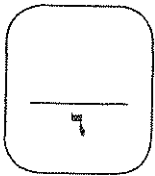
٣- إفحص الشكل التالي لحيوان السهم ثم أكتب وظيفة الجزء المشار اليه بالسهم على الرسم؟

(درجة)



- الوظيفة:

* إنتهت الأسئلة *



درجة السؤال السادس <<<

المادة : أحياء
الزمن : ساعتان
الصف : العاشر



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

نموذج إجابات امتحان الفترة الرابعة للفصل الدراسي الثاني ٢٠١٣ / ٢٠١٤

ملاحظة هامة: عدد صفحات الإمتحان (٨) صفحات غير متكررة >

أولا الأسئلة الموضوعية: أجب عن جميع الأسئلة من السؤال (الأول الى الثاني)



السؤال الأول

(٥=١×٥)

أ) ضع خطأ تحت أفضل إجابة صحيحة لكل عبارة مما يلي

- ١- نوع الديدان الذي يؤدي الى إصابة الإنسان بداء الفيل هو ص ٣٧
 الإسكارس التريمتودا البلاناريا الفلاريا
- ٢- يمكن تصنيف حيوان السهيم ضمن مجموعة ص ٦٧
 اليراس حبيبات الحبيبات الفقارية
 الذيل حبيبات مئوية الأرجل
- ٣- المادة التي توجد بين طبقتي الجسم في اللاسعات هي ص ٢٦
 كربونات الكالسيوم الميزوجيليا الإسفنجين مادة لاسعة
- ٤- الصفة المشتركة بين الديدان الحلقية والمفصليات هي ص ٤٨
 وجود الزوائد المفصلية الجهاز الدوري المفتوح
 إخراج الفضلات بالنفريديات الجسم مقسم الى عقل
- ٥- العضو الذي يساعد الطيور على هضم الحشرات أو الحبوب هو ص ٩٦
 المذرق القانصة المرئ الحوصلة

تابع ،،، إمتحان الفترة الدراسية الرابعة في مادة الأحياء للصف العاشر- العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤

تابع السؤال الأول //،،،

(ب) اختر من العمود (ب) ما يناسب العبارات في العمود (أ) ثم أكتب الرقم بين القوسين : (٥=١×٥)

العمود (ب)	العمود (أ)
١- خلد الماء	- حيوان ينتمي الى الحبليات لكن ليس لديه عمود فقاري ص ٦٧ (٤)
٢- قنديل البحر	- حيوان بييض و يُرضع صغاره الحليب ص ١٠٩ (١)
٣- لودة الاسكارس	- حيوان يغطي جسمه هيكل خارجي من مادة الكيتين ص ٤٨ (٦)
٤- الأسيديا	- حيوان يعتمد في حركته على ظاهرة الدفع النفث ص ٢٧ (٢)
٥- الكانجرو	- حيوان يمتلك سيلوم كاذب ص ٣٥ (٣)
٦- الحشرة	
٧- لودة الأرض	

٥



١٠

درجة السؤال الأول <<<

السؤال الثاني

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي: (٥=١×٥)

X	١ تمتلك جميع الحيوانات الثديية غداً عرقية. ص ١٠٤
✓	٢ تمتاز شوكلات الجلد بوجود جهاز وعائي مائي. ص ٥٤
✓	٣ يستكشف الخفاش الأشياء الموجودة في بيئته عن طريق صدى الصوت ص ١٠٧
✓	٤ تستطيع الضفدعة اليافعة أن تتنفس بواسطة جلدها الرطب. ص ٧٩
X	٥ كلما زاد تركيب جسم الحيوان تعقيداً يقل وضوح صفة الترنيس فيه. ص ١٩

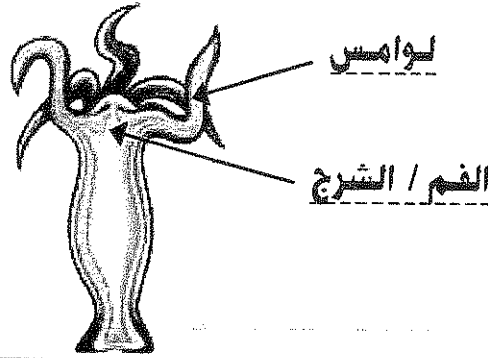
٥

تابع السؤال الثاني //،،،

(ب) ادرس الأشكال التالية ثم أجب عن الأسئلة المصاحبة لكل شكل منها: (٦ درجات)

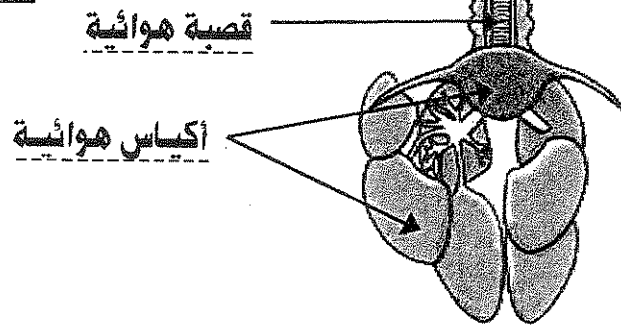
(١) ضع البيانات المشار إليها بالأسهم : (درجتان)

ص ٢٦



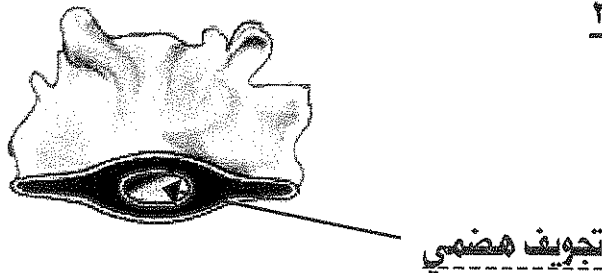
(٢) ضع البيانات المشار إليها بالأسهم : (درجتان)

ص ٩٧

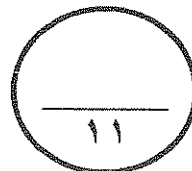
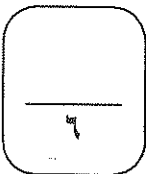


(٣) إملأ جميع الفراغات التالية : (درجتان)

ص ٣٢



- الشكل يمثل تركيب مجموعة الديدان: المفطحة



درجة السؤال الثاني <<<

ثانياً الأسئلة المقالية: أجب عن ثلاثة أسئلة فقط من السؤال (الثالث الى السادس)

السؤال الثالث

(٣=١×٣)

(أ) أذكر أهمية واحدة فقط لكل مما يلي :

١- كيس البطن في أنثى الكانجرو ؟ ص ١٠٩

تحتفظ فيه بصغارها غير مكتملة النمو حتى تكبر

٢- جهاز الخط الجانبي في الاسماك ؟ ص ٧٥

الاحساس بحركة الاسماك الاخرى أو الفرائس القريبة منها

٣- الخلايا المطوقة في الاسفنج ؟ ص ٢٢

اقتناص فتات الطعام وتطويره



٣

(٨=٢×٤)

(ب) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

١- تُظهر الملاسعات إستجابة واضحة للمؤثرات بعكس الاسفنجيات ؟ ص ٢٣+٢٧
لان الاسفنجيات لاتمتلك جهاز عصبي أما الملاسعات فليها شبكة من الخلايا العصبية

٢- لا تحتاج الديدان المفلطة الى جهاز دوري ؟ ص ٣٣
لان جسمها مفلطح ورقيق للغاية ، وهي تعتمد على الانتشار لنقل الاكسجين والمواد الغذائية

٣- تتنوع طرق الحصول على الطعام في مفصليات الأرجل بشكل كبير ؟ ص ٤٩
بسبب تطور اجزاء الفم فيما بطرق تمكنها من ان تأكل أي طعام تقريباً

٤- توجد لدى الأبقار حجرة معدية إضافية تسمى (الكرش) ؟ ص ١٠٥
تخزن وتجهز الطعام الذي يتلعه حيث يحتوى الكرش على نوع من البكتريا التكافلية التي تمضم السيليلوز

٨

درجة السؤال الثالث <<<

١١

السؤال الرابع

(٨=٢×٤)

يكتفى بإثنتين في كل نقطة

(أ) عدد ما يلي بدون شرح:

١- إثنين فقط من أنواع التماثل في الحيوانات : ص ٢٢+١٨
تماثل شعاعي / تماثل ثنائي الجانب (جانبي) / غير متماثلة (عديمة التماثل)

٢- إثنين فقط من الخصائص العامة للحيوانات : ص ١٤
- كائنات غير ذاتية التغذية -
- خلاياها حقيقية النواة -
- متعددة الخلايا -
- خلاياها لا تحتوي على جدار خلوي -

٣- إثنين فقط من استخدامات ديدان العلق في الطب : ص ٤٠+٤١
- تخفف من الآورام بعد العمليات الجراحية - في علاج الصداع والاختلال العقلي والسمنة
- تفرز سائل يمنع تجلط الدم فتخفف من الضغط والاحتقان في الانسجة

٤- إثنين فقط من خصائص الحبايات الفقارية : ص ٦٩
- لها تركيب دعامي يسمى العمود الفقري
- لها حبل عصبي أجوف يسمى الحبل الشوكي
- لديها مخ



٨

(٣=١×٣)

(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

١- عندما تصل أجنة ديدان الشيستوسوما الى الماء مع براز العائل ؟ ص ٣٥ على الرسم
تتطور الأجنة الى يرقات سابجة تصيب العائل الوسيط (القوقع)

٢- عندما تواجه الاسفنجيات ظروف بيئية غير ملائمة ؟ ص ٢٣
تنتج بعضها الدريزات وهي عبارة عن مجموعات من الخلايا الاميبية تحيط بها طبقة متينة من الشوكات

٣- عند غياب دودة الأرض عن التربة الزراعية ؟ ص ٤١ ((يكتفى بفتية واحدة فقط))
تقل تهوية التربة الزراعية وإختلاطها / لن تتحلل المواد النباتية / تقل البكتريا الهوائية المفيدة في التربة

٣

١١

درجة السؤال الرابع <<<

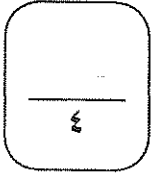
السؤال الخامس

(٤=٢×٢)

(أ) وضح ما المقصود بكل مما يلي:

١- الأقدام الأنبوبية في شوكلات الجلد : ص ٥٥
تركيب يعمل بصورة تشبه آلية عمل المصحات إذ أن لكل قدم أنبوبية ممص في نهايتها

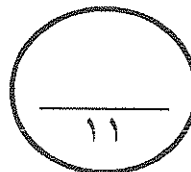
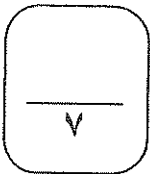
٢- الردوب الأعورية في الأسماك : ص ٧٣
جيوب أصبعية الشكل تفرز إنزيمات تساعد في هضم الغذاء



(٧ درجات)

(ب) قارن بين كل اثنين مما يلي :

٧٥ ص أسماك الماء العذب	٧٥ ص أسماك الماء المالح	(١)
تطرح (تخرج) كمية كبيرة من الماء مع البول المخفف (درجة)	تعيد أكبر قدر ممكن من الماء الى الجسم بعد طرده الفضلات (درجة)	دور الكلية في تنظيم كمية الماء بالجسم
٤٩ ص السرطانات	٤٩ ص العناكب	(٢)
خياشيم ريشية (درجة)	الريثات الكتابية (درجة)	وسيلة التنفس
٤٥ ص الرخويات السريعة	٤٥ ص الرخويات البطيئة	(٣)
مغلق (درجة)	مفتوح (درجة)	نوع الجهاز الدوري
الانخطبوط (أو) الحبار (الخثاق) (نصف درجة)	القواقع (أو) المحاريات (نصف درجة)	مثال واحد لكل منها



درجة السؤال الخامس <<<

السؤال السادس

(أ) اقرأ العبارة التالية ثم أجب عن الأسئلة التي فيها: (٥ درجات)

((كانت الأنواع الأولى من الحيوانات الفقارية تسكن الماء طيلة حياتها أو على الأقل في أحد مراحل حياتها ، الى أن ظهرت الزواحف التي تعتبر أولى الفقاريات التي استطاعت أن تستغني عن الماء وتبقى على اليابسة طوال دورة حياتها))

١- أذكر التغييرات (التكيفات) التي ظهرت في الزواحف وساعدتها على الحياة والبقاء على اليابسة من النواحي التالية :-

(أ) غطاء الجسم :

من جلد متين حرشفي (ص ٨٧)

(ب) البيض :

البيض محاط بقشرة (ص ٨٧) - أو - وجود غشاء رهلي يحمي الجنين (ص ٩٠)

(ج) ضبط حرارة الجسم :

لها القدرة على ضبط حرارة جسمها عن طريق تغيير بيئتها

(إجابة أخرى: لها القدرة على ضبط حرارة جسمها عن طريق السلوك) (ص ٨٧)

٢- اشرح كيف يساعد الجهاز البولي على الاحتفاظ بالماء في أجسام الزواحف التي تعيش على اليابسة ؟ (ص ٨٩)

(درجتان)

(أولاً): يحول الامونيا الى حمض البولييك الذي لا يحتاج الى أن يخفف بدرجة كبيرة

(ثانياً): يمتص الماء الزائد من المذرق

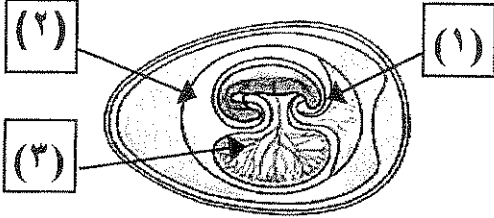


تابع السؤال السادس //

(ب) **إفحص الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن الأسئلة في كل منها:** (٦ درجات)

١- **إفحص الشكل التالي لبيضة أحد الزواحف ثم أجب عن الأسئلة التالية؟** (درجتان)

ص ٩٠



(أ) ما رقم الغشاء الذي يُغذي الجنين (... ٣...)

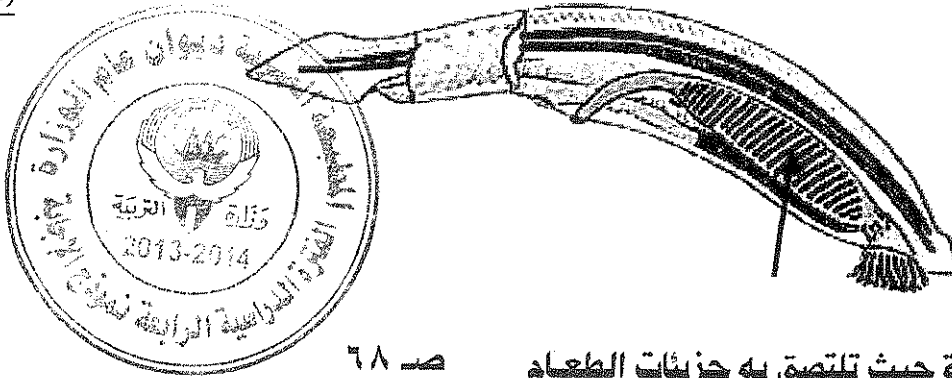
(ب) ما رقم الغشاء الذي ينظم إنتقال الأكسجين للجنين (... ٢...)

(٢) **أكتب إسم المجموعة الفقارية التي يظهر بها القلب كما في الأشكال التالية:** (٣ درجات)

<p>البرمائيات ص ٨١</p>	<p>الاسماك ص ٧٤</p>	<p>الطيور ص ٩٧</p>

٣- **إفحص الشكل التالي لحيوان السهيم ثم أكتب وظيفة الجزء المشار اليه بالسهم على الرسم؟**

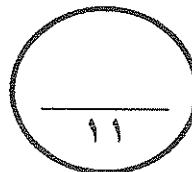
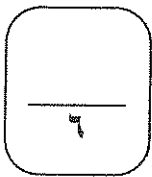
(درجة)



ص ٦٨

الوظيفة: للغذية حيث تلتصق به جزيئات الطعام

* إنتهت الأسئلة *



درجة السؤال السادس <<<

المادة: أحياء
الزمن: ساعتان وربع
الصف: العاشر



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان الفترة الرابعة / الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٢/٢٠١٣م

ملاحظة هامة * عدد صفحات الامتحان (٧) صفحات غير متكررة

أولاً: الأسئلة الموضوعية - خمس عشر درجة
أجب عن جميع الأسئلة من السؤال (الأول إلى الثاني)

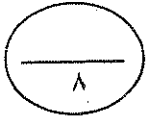
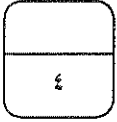
السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة والمكتملة لكل عبارة من العبارات التالية وذلك بوضع علامة (√) أمامها:-
(٤ × ١ = ٤ درجات)

- ١- تتخلص الحشرات والعناكب من الفضلات النيتروجينية باستخدام :
 الخلايا اللمفية أنيبيبات ملبيجي النفريدات فتحات إخراجية
- ٢- يتكون الجهاز الدوري في السهيمات (الرأس حلييات) من :
 جهاز دوري مفتوح جهاز دوري مغلق وقلب حقيقي
 جهاز دوري مفتوح وقلب حقيقي جهاز دوري مغلق وليس له قلب حقيقي
- ٣- تختلف السلاحف عن بقية الزواحف في امتلاكها :
 عمود فقري دروع صلبة مندمجة مع فقراتها الظهرية
 الأطراف الذيل
- ٤- من مظاهر تميز الثدييات عن الزواحف :
 إنخفاض معدل الأيض بالخلايا المفصل بين الفك السفلي والجمجمة أضعف
 عضلات الفك أكبر وأكثر قوة جميع ما سبق خطأ

(ب) اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :-
(٤ = ١ × ٤ درجات)

- ١- (.....) تواجد أعضاء الحس والخلايا العصبية بكثرة في مقدمة جسم الحيوان أو طرفه الأمامي .
- ٢- (.....) مجموعات من الخلايا العصبية التي تتحكم بالجهاز العصبي .
- ٣- (.....) مادة تكون الهيكل الخارجي لمفصليات الأرجل وتتكون من مادة بروتينية وكربوهيدراتية .
- ٤- (.....) اسم يطلق على أعضاء التنفس لمفصليات الأرجل الأرضية مثل العناكب .

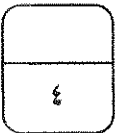


=====درجة س ١

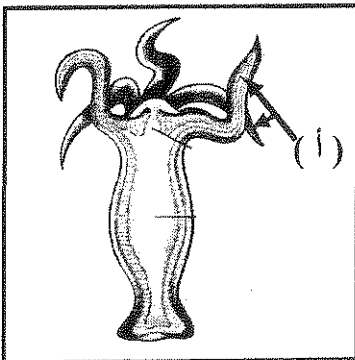
السؤال الثاني :

(أ) حدد أي من العبارات التالية صحيحة وأيها خطأ وذلك بوضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة :- (٤ = ١ × ٤ درجات)

- ١- (.....) تعرف الاسفنجيات بالمساميات لكثرة الثقوب الدقيقة التي تغطي جسمها .
- ٢- (.....) تستخدم ديدان العلق الممص الخلفي لتثبيت نفسها بالعائل .
- ٣- (.....) يرقات نجم البحر ثنائية التماثل .
- ٤- (.....) عند الأبقار حجرة معدية تسمى الكرش حيث يتم هضم السيليلوز فيها بالبكتيريا التكافلية.

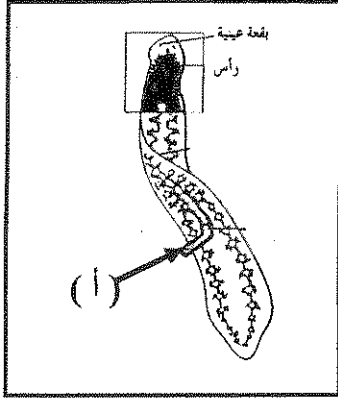


(ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل البيانات الناقصة :- (٣ = ١ × ٣ درجات)



١- الشكل المقابل يمثل الطور البوليبي ، حيث يشير:

السهم (أ) إلى



٢- الشكل المقابل يمثل تركيب دودة البلاناريا ،

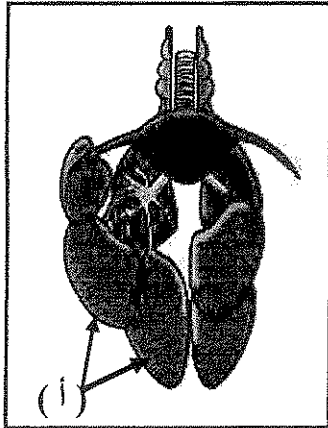
حيث يشير :

السهم (أ) إلى

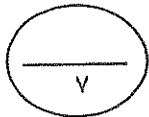
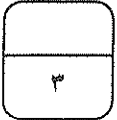
+++++

٣- الشكل المقابل يمثل الجهاز التنفسي في الطيور،

حيث يشير:



السهم (أ) إلى



درجة س ٢ =====

ثانياً: الأسئلة المقالية: واحد وعشرون درجة

((اجب عن ثلاثة أسئلة فقط من السؤال الثالث إلى السؤال السادس))

* السؤال الثالث : (أ) علل لما يلي تعليلا علميا صحيحا :- ($2 \times 2 = 4$ درجات)

١- إصابة بعض الأشخاص بداء الفيل .

.....
.....

٢- قدرة الأسماك الرئوية للعيش في ماء قليل الأكسجين أو مياه ضحلة جداً .

.....
.....

٤

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

١- الهيكل الهيدروستاتيكي لشقائق النعمان .

.....
.....

٢- الجهاز الوعائي المائي لشوكيات الجلد .

.....
.....

٣- الأعضاء الحسية في سقف الفم للزواحف .

.....
.....

٣

٧

===== درجة س ٣ =====

* السؤال الرابع : (أ) ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية :- (٢ × ٢ = ٤ درجات)

١- عند تكون الأمونيا كمادة إخراجية في جسم الحيوان ؟

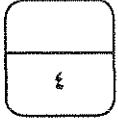
.....
.....

٢- عندما ترفع عضلات الصدر في الثدييات القفص الصدري لأعلى وللخارج وفي الوقت نفسه تسحب عضلة

الحجاب الحاجز قاعدة التجويف الصدري لأسفل ؟

.....
.....

(ب) ما المقصود بكل مما يلي :- (٣ × ١ = ٣ درجات)



١- الخيشوم في الديدان الحلقية المائية ؟

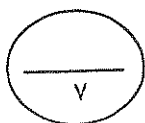
.....
.....

٢- البرمائيات ؟

.....
.....

٢- الحوصلة في الطيور ؟

.....
.....



درجة من ٤ =====

* السؤال الخامس : (أ) عدد كل مما يلي :- ($2 \times 2 = 4$ درجات)

١- مكونات الجهاز العصبي لمفصليات الأرجل . ٩

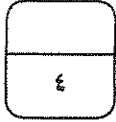
١- ٢-

٣- ٤-

٢- الخصائص الرئيسية للحبليات . ٩

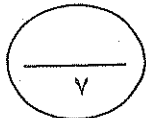
١- ٢-

٣- ٤-



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

وجه المقارنة	ديدان الشيستوسوما	ديدان الإسكارس
المرض الذي تسببه للإنسان	.....	.....
وجه المقارنة	طائر آكل السمك	طائر جامع الرحيق
شكل المنقار	.....	.....
وجه المقارنة	الثدييات البيوضة	الثدييات الكيسية
مثال	.....	.....



===== درجة س ٦

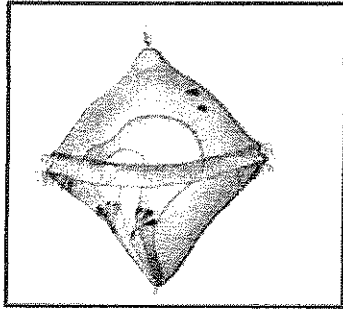
* السؤال السادس : (أ) أجب عن الأسئلة التالية :- ($2 \times 2 = 4$ درجات)

١- كيف تحمي الأسفنجيات نفسها ؟

٢- اشرح كيفية محافظة الزواحف على تبريد جسمها ؟

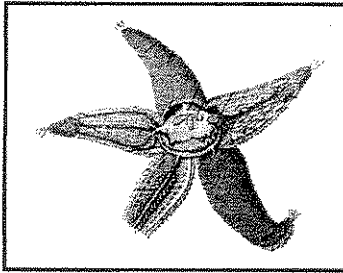
٤

(ب) ادرس الأشكال المقابلة ثم أجب عن الأسئلة التالية :- ($1 \times 3 = 3$ درجات)



١- الشكل الذي أمامك يمثل أحد أطوار الرخويات

والمطلوب :- ما ذا يطلق على هذا الطور ؟

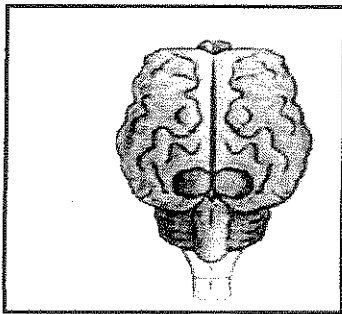


٢- الشكل الذي أمامك يمثل حيوان لافقاري ، والمطلوب :

مم يتكون الجهاز الوعائي المائي في هذا الحيوان ؟

١- ٢-

٣- ٤-



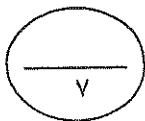
٣- الشكل الذي أمامك يمثل دماغ أحد الفقاريات

والمطلوب : حدد اسم الجزء الأكبر في هذا الدماغ ؟

.....

=====درجة س ٦=====

٣



مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق ،،،،،



(الصفحة ٧ / ٧)

المادة: أحياء
الزمن: ساعتان وربع
الصف: العاشر



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

نموذج
الإجابة

امتحان الفترة الرابعة / الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٢/٢٠١٣ م

ملاحظة هامة: عدد صفحات الامتحان (٧) صفحات غير متكررة

أولاً: الأسئلة الموضوعية - خمس عشر درجة
أجب عن جميع الأسئلة من السؤال (الأول إلى الثاني)

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة والمكتملة لكل عبارة من العبارات التالية وذلك بوضع علامة (√) أمامها:-
(٤×١=٤ درجات)

١- تتخلص الحشرات والعناكب من الفضلات النيتروجينية باستخدام: ص ٥٠

الخلايا اللمفية أنسببات ملبحي النفريديات فتحات إخراجية

٢- يتكون الجهاز الدوري في السهيمات (الرأس حلييات) من: ص ٦٨

جهاز دوري مفتوح جهاز دوري مغلق وقلب حقيقي
 جهاز دوري مغلق وليس له قلب حقيقي جهاز دوري مفتوح وقلب حقيقي

٣- تختلف السلاحف عن بقية الزواحف في امتلاكها: ص ٨٦

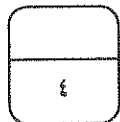
عمود فقري دروع صلبة مندمجة مع فقراتها الظهرية

الأطراف الذيل

٤- من مظاهر تميز الثدييات عن الزواحف: ص ١٠٤

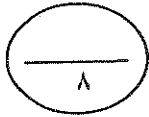
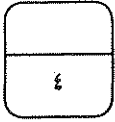
إنخفاض معدل الأيض بالخلايا المفصل بين الفك السفلي والجمجمة أضعف

عضلات الفك أكبر وأكثر قوة جميع ما سبق خطأ



(ب) اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :-
(٤ × ١ = ٤ درجات)

- ١- (الترييس) تواجد أعضاء الحس والخلايا العصبية بكثرة في مقدمة جسم الحيوان
أو طرفة الأمامي . ص ١٩
- ٢- (العقد العصبية) مجموعات من الخلايا العصبية التي تتحكم بالجهاز العصبي . ص ٣٣
- ٣- (الكيتين) مادة تكون الهيكل الخارجي لمفصليات الأرجل وتتكون من مادة بروتينية
وكربوهيدراتية . ص ٤٨
- ٤- (الرئات الكتابية) اسم يطلق على أعضاء التنفس لمفصليات الأرجل الأرضية مثل العناكب . ص ٤٩



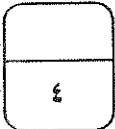
درجة س ١



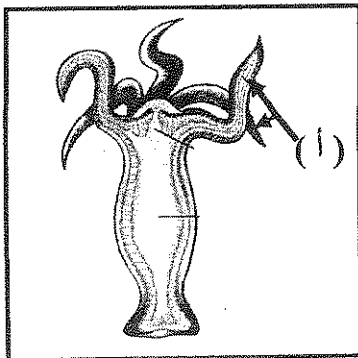
السؤال الثاني :

(أ) حدد أي من العبارات التالية صحيحة وأيها خطأ وذلك بوضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة
وعلمة (X) أمام العبارة غير الصحيحة :- (٤ × ١ = ٤ درجات)

- ١- (√) تعرف الاسفنجيات بالمساميات لكثرة الثقوب الدقيقة التي تغطي جسمها . ص ٢١
- ٢- (X) تستخدم ديدان العلق الممص الخلفي لتثبيت نفسها بالمائل . ص ٤٠
- ٣- (√) يرقات نجم البحر ثنائية التماثل . ص ٥٤
- ٤- (√) عند الأبقار حجرة معدية تسمى الكرش حيث يتم هضم السيليلوز فيها بالبكتيريا التكافلية .
ص ١٠٥



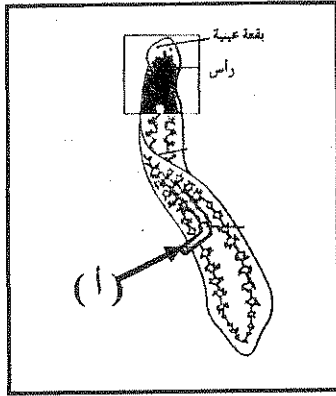
(ب) ادرس الأشكال التالية ثم أكمل البيانات الناقصة :- (٣ × ١ = ٣ درجات)



١- الشكل المقابل يمثل الطور البوليبي ، حيث يشير: ص ٢٦

السهم (١) إلى اللوامس

(الصفحة ٧ / ٢)



٢- الشكل المقابل يمثل تركيب دودة البلاناريا ،

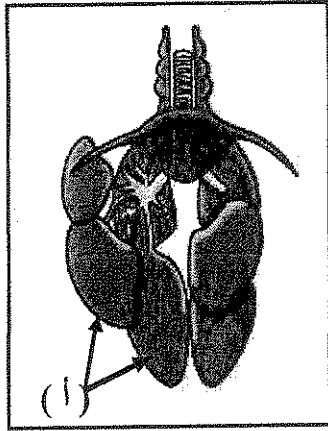
حيث يشير : ص ٢٣

السهم (١) إلى البلعوم

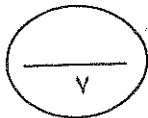
+++++

٣- الشكل المقابل يمثل الجهاز التنفسي في الطيور،

حيث يشير: ص ٩٧



السهم (١) إلى أكياس هوائية



===== درجة س ٢

ثانياً: الأسئلة المقالية: واحد وعشرون درجة

((أجب عن ثلاثة أسئلة فقط من السؤال الثالث إلى السؤال السادس))

* السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً :- ($2 \times 2 = 4$ درجات)

١- إصابة بعض الأشخاص بداء الفيل . ٩ ص ٣٧

بسبب إصابتهم بدودة الفلاريا التي تعترض مرور السوائل داخل الاوعية اللمفاوية .

٢- قدرة الأسماك الرئوية للعيش في ماء قليل الأكسجين أو مياه ضحلة جداً . ٩ ص ٧٤

لوجود أعضاء متخصصة تعمل كالرئتين حيث تنقل الأكسجين من الهواء عبر الفم

ليصل إلى هذه الأعضاء .

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

١- الهيكل الهيدروستاتيكي لشقائق النعمان . ٩ ص ٢٧

تمكين الحيوان اللاسع من الحركة .

٢- الجهاز الوعائي المائي لشوكيات الجلد . ٩ ص ٥٤

يؤدي العديد من وظائف الجسم الأساسية من تنفس والدوران والحركة .

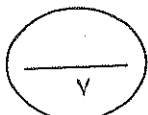
٣- الأعضاء الحسية في سقف الفم للزواحف . ٩ ص ٨٩

تستكشف بها الروائح والمواد الكيميائية .

٤



٣



===== درجة س ٣

(الصفحة ٤ / ٧)

* السؤال الرابع : (أ) ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية :- (٢ × ٢ = ٤ درجات)

١- عند تكون الأمونيا كمادة إخراجية في جسم الحيوان ٩. ص ١٦

يقوم الجهاز الإخراجي بتخليص الجسم بسرعة من مادة النشادر أو تحولها إلى مادة أخرى أقل سمية يتخلص منها أيضاً .

٢- عندما ترفع عضلات الصدر في الثدييات القفص الصدري لأعلى وللخارج وفي الوقت نفسه تسحب عضلة

الحجاب الحاجز قاعدة التجويف الصدري لأسفل ٩. ص ١٠٥

تحدث عملية الشهيق أو يزيد حجم التجويف الصدري .

(ب) ما المقصود بكل مما يلي :- (٣ × ١ = ٣ درجات)

١- الخيشوم في الديدان الحلقية المائية ٩. ص ٣٨

هو عضو التنفس وهو عضو خيطي متخصص لتبادل الغازات تحت سطح الماء

٢- البرمائيات ٩. ص ٧٩

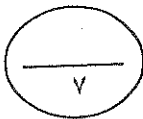
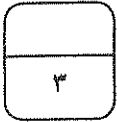
هي حيوانات طورها اليرقي يعيش بالماء ويتنفس بالخياشيم وطورها اليافع يعيش علي اليابسة

ويتنفس بواسطة الرئتين أو عبر الجلد الرطب

٣- الحوصلة في الطيور ٩. ص ٩٦

تركيب خاص يقع أسفل نهاية المريء في الطيور وتساعد على تخزين الغذاء وترطيبه قبل أن ينتقل

إلى القناة الهضمية .



===== درجة س ٤

* السؤال الخامس : (أ) عدد كل مما يلي :- (٢ × ٢ = ٤ درجات)

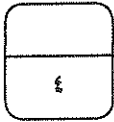


- ١- مكونات الجهاز العصبي لمفصليات الأرجل . ٩ ص ٥٠
 ١- مخ
 ٢- عصبان محيطان بالرئتين
 ٣- حبل عصبي بطني ٤- عقد عصبية عديدة (مجموعات من الخلايا العصبية)

٢- الخصائص الرئيسية للحيليات . ٩ ص ٦٦

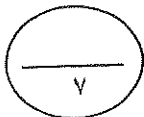
١- وجود حبل عصبي أجوف ظهري ٢- حبل ظهري

٣- جيوب بلعومية ٤- ذيل ممتد خلف الشرج



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

وجه المقارنة	ديدان الشيستوسوما ص ٣٥	ديدان الإسكارس ص ٣٧
المرض الذي تسببه للإنسان	البلهارسيا	سوء التغذية
وجه المقارنة	طائر آكل السمك	طائر جامع الرحيق ص ٩٥
شكل المنقار	وردي ملعقي	طويل رفيع مدبب
وجه المقارنة	الثدييات البيوضة	الثدييات الكيسية ص ١٠٩
مثال	حيوان خلد الماء	حيوان الكانجرو



===== درجة من ٦

* السؤال السادس : (أ) أجب عن الأسئلة التالية :- (٢ × ٢ = ٤ درجات)

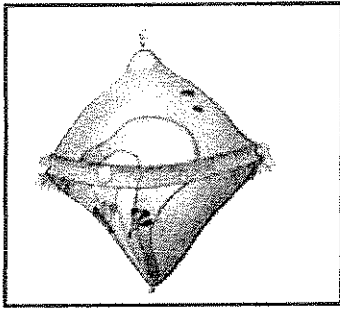
١- كيف تحمي الاسفنجيات نفسها . ٩ ص ٢٣

بإنتاج السموم التي تجعلها غير مستساغة المذاق او سامة للحيوانات المفترسة .

٢- اشرح كيفية محافظة الزواحف على تبريد جسمها . ٩ ص ٨٧

تتحرك باتجاه الظل أو الشمس نهاراً أو تحت الماء في الليل أو تأوي إلى جحور تحت الأرض .

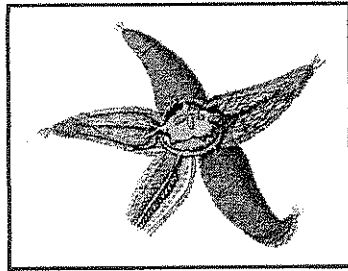
(ب) ادرس الأشكال المقابلة ثم أجب عن الأسئلة التالية :- (٣ × ١ = ٣ درجات)



١- الشكل الذي امامك يمثل أحد أطوار الرخويات ، (درجة)

والمطلوب :- ما ذا يطلق على هذا الطور . ٩ ص ٤٣

اليرقة المطوقة أو التروكوفور



٢- الشكل الذي امامك يمثل حيوان لافقاري ، والمطلوب : ص ٥٤

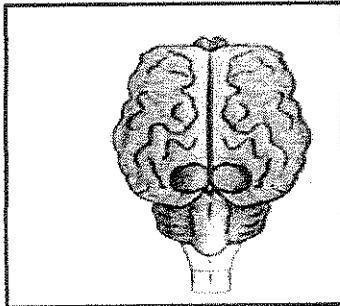
مم يتكون الجهاز الوعائي المائي في هذا الحيوان . ٩ (درجة)

١- المصفاة

٢- القناة الحلقية

٣- القناة الشعاعية

٤- القدم الأنبوبية

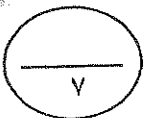


٢- الشكل الذي امامك يمثل دماغ أحد الفقاريات ، ص ١٠٧

والمطلوب : حدد اسم الجزء الأكبر في هذا الدماغ . ٩ (درجة)

المخ

===== درجة س ٦



مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق ،،،،،



(الصفحة ٧ / ٧)

