

المادة : الأحياء  
الصف : العاشر  
الזמן : ساعتان



دولة الكويت  
وزارة التربية  
التوجيه الفني العام للعلوم

## امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للعام الدراسي ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م

ملاحظة هامة : عدد صفحات الإمتحان ( ٦ ) صفحات مختلفة

نموذج  
إجابة

### المجموعة الأولى : الأسئلة الموضوعية

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

٢

(  $١ \times ٢ = ٢$  درجات )

ص ١٥

علامة ( ✓ ) أمام الإجابة الصحيحة :-

الطفيليات

آكلات الأعشاب

المتغذيات بالترشيح

المترممات

ص ٤٨

- ٢ - يحمي جسم المفصليات هيكل خارجي من مادة تسمى:

كربونات الكالسيوم

الكيتين

الكريون

السيلكا

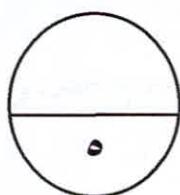
**السؤال الأول :** ( ب ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( ✗ ) أمام العبارة غير

٣

(  $١ \times ٣ = ٣$  درجات )

الصحيحة لكل عبارة من العبارات التالية :-

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



درجة السؤال الأول



التوجيه الفني العام للعلوم



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

1

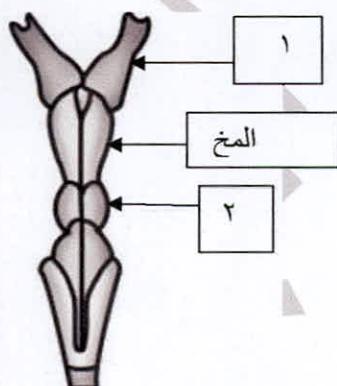
$$(\text{درجات} = 1 \times 3)$$

## **التأليه :-**

الإجابة	العبارة	م
<u>السفن أو المفنات</u> ص ٤٤	تركيب مرن يشبه اللسان تستخدمه القوافع و البزاقات في التغذية.	١
<u>الممثل الغذائي أو</u> <u>الأيض</u> ص ٩٥	مجموع العمليات الكيميائية التي تجري داخل خلايا الجسم والتي ينتج عنها حرارة جسمية تتراوح بين ٤٠ و ٤١ درجة لدى الطيور .	٢
<u>المشيمة</u> ص ١١٠	نسيج اسفنجي يحيط تماما بالجنين وتتدخل فيه الاوعية الدموية للام والجنين ويسمح بتبادل المواد بينها .	٣

**السؤال الثاني :** (ب) ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب :- (  $4 \times \frac{1}{2} =$  درجتان )

4

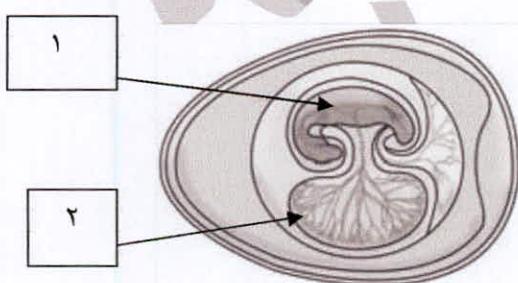


أولاً : الشكل يمثل دماغ السمكة ، والمطلوب : ص ٧٥

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية :

١- بصلة شمية

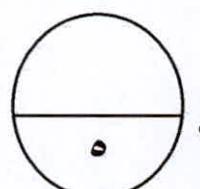
٢ - فص بصری



**ثانياً** : الشكل يمثل تركيب بيضة الزواحف، والمطلوب :

اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام التالية : ص ٩٠

١ - الجنين



وزارة التمويل الثاني عشرية



البروجيئر الغنـى العـام لـلعلـوم

## 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 - للحيوان اللاسع القدرة على الإستجابة للمؤثرات المختلفة .

بسبب وجود شبكة من الخلايا العصبية والتي تكشف عن المؤثرات أو وجود حويصلات التوازن والعيون البسيطة.

٢٧ ص

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

٤٥ ص

لأن لديه مخ عالي التطور أو التكوين .

٧٩ ص

٣ - تسمية البرمائيات بهذا الاسم . لأنها تستطيع أن تعيش في الماء وعلى اليابسة

أولأنها تقضي الفترة الأولى من حياتها في الماء وتتنفس بالخياشيم والطور البافع يتتنفس بالرئتين أو عبر الجلد.

**السؤال الثالث : (ب) اختر المفهوم العلمي الذي لا يتناسب مع بقية المفاهيم مع ذكر السبب : (١×٢ = درجتان)**

٢
---

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

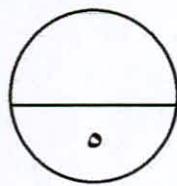
المفهوم المختلف : الإسفنجين . ٢٢ ص

التعليق : لأنه يدخل في تركيب الهيكل الداخلي لأسنفج بينما الثالث الأخرى لها علاقة بتغذية الأسنفج .

٢ - الجيب الوريدي / الردب الأعورى / البصلة الشريانية / الأذين .

المفهوم المختلف : الردب الأعورى ٧٣-٧٤ ص

التعليق : الردب الأعورى يفرز إنزيمات لهضم الغذاء لدى الأسماك والبقية من مكونات القلب لدى الأسماك .



درجة السؤال الثالث



البروجيكت الغني للعالم المعلم



٣

**السؤال الرابع : (أ) ما أهمية كل مما يلي :- (٣ × ٣ = ٩ درجات)**

ص ٢٧

١ - الهيكل الهيدروستاتيكي للأسعات ؟

تمكين الحيوان اللاسع من الحركة .

٢ - النفرادات في الديدان الحلقية ؟

ترشيح السائل الموجود في السيلوم أو إزالة الفضلات الخلوية المحتوية على النيتروجين أو الإخراج ص ٣٩

٣ - المادة الجيلاتينية التي تغلف كتلة البيض لدى الصفادع ؟

لتثبيتها بالنباتات المائية وحمايتها من الكائنات المفترسة أو تغذى الأجنة النامية حتى يفقس البيض إلى شرغوف ص ٨٢

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

٢

(٢ × ١ = درجتان)

١ - أي حيوان ينتمي إلى شعبة الحbellيات يجب أن يتمتع بأربع خصائص رئيسية بشكل دائم أو خلال فترة معينة من حياته )

\* عدد هذه الخصائص: ص ٦٧

أ - الحبل العصبي الأجوف      ب - الحبل الظاهري

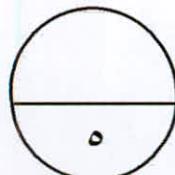
ج - الجيوب البلعومية      د - الذيل

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

\* ما هي الوظيفة الإضافية للحوصلة عند الحمام ؟ ص ٩٦

ينتج عن تفتيت الطعام في الحوصلة مادة غنية بالبروتين والدهن فتفقوم أباء

الطيور بإعادة هذه المادة إلى الفم فتغذى بها صغارها .



درجة السؤال الرابع



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

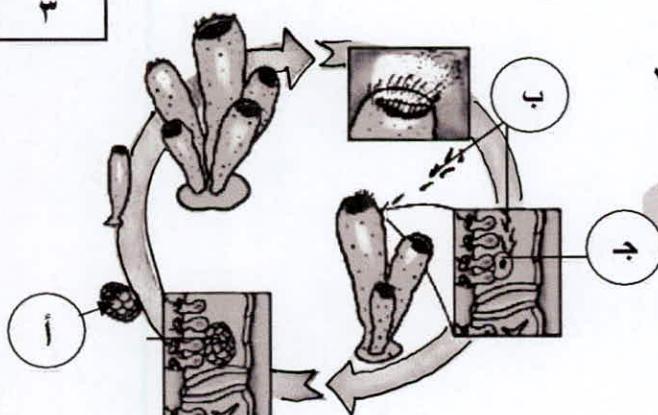
٢

$١ \times ٢ = ٢$  درجتان )

دیدان التريماتودا	دودة البلاتاريما	وجه المقارنة
منطفلة ص ٣٤	حرة ص ٣٢	نوع المعيشة
الطور اليافع لشوكيات الجلد	الطور اليافع لشوكيات الجلد	وجه المقارنة
شعاعي ص ٥٤	ثنائي الجانب ص ٥٤	نوع التماثل

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

٣

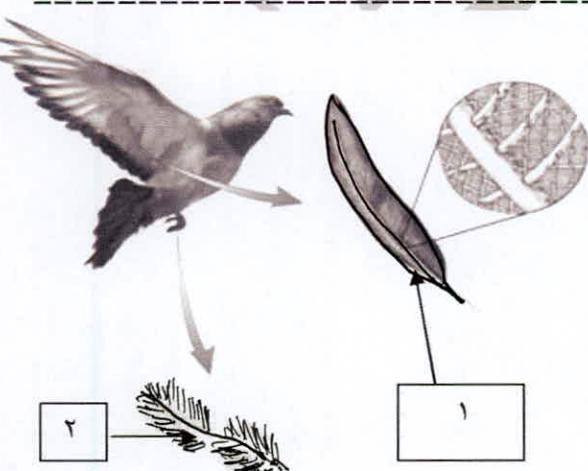


أولاً : الشكل يمثل دورة حياة الإسفنج ، والمطلوب : ص ٢٤

- التركيب (أ) يعتبر (ثاني ٢٧) المجموعة الصبغية .

- نوع الانقسام الذي يؤدي إلى تكوين

التركيب (ب) و (ج) يسمى الانقسام الميوزي



ثانياً : الشكل يمثل أنواع الريش لدى الطيور ، والمطلوب :

\* ما هو نوع الريش في رقم (١) ؟ ص ٩٤

الريش المحيطي (القلم)

\* ما هي وظيفة الريش في رقم (٢) ؟

عزل الجسم ضد فقدان الحرارة أو الاحتفاظ بالهواء بالقرب

من جسم الطائر أو يبقى جسم الطائر دافئاً

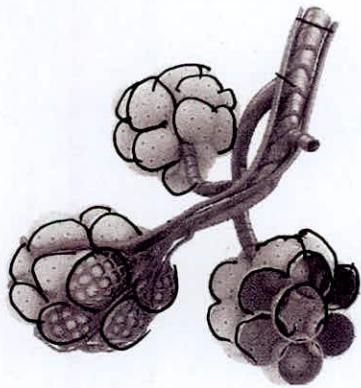


التربوية الغنية للعالم



تابع السؤال الخامس (ب) :

ثالثاً: الشكل يمثل الحويصلات التنفسية في الثدييات، والمطلوب : ص ١٠٥

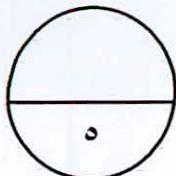


\* عدد مميزات الحويصلات التنفسية في الثدييات ؟

١ - اعدادها كبيرة

٢ - غنية بالشعيرات الدموية

درجة السؤال الخامس



\*\*\* انتهت الأسئلة \*\*\*