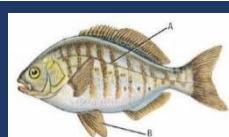


## فصل الفقاريات



الجزء المشار إليه بالحرف A؟

١

جهاز الخط الجانبي

ب

القشور المشطية

أ

العرف العصبي

د

الغطاء الخيشومي

ج

الحل : (ب)

الصفات	المجموعة	النصف
اللافقاريات الحبلية	اللافقاريات الحبلية	١
تفتقر لوجود العمود الفقري.		
الأسماك اللافكية	الأسماك اللافكية	٢
تفتقر لوجود الحبل الظهري.		
الأسماك العظمية	الأسماك العظمية	٣
لها هيكل من العظم.		
الأسماك الغضروفية	الأسماك الغضروفية	٤
لها هيكل من الغضروف.		

أي صف في الجدول يحوي معلومات غير صحيحة؟

٢

ب

أ

د

ج

الحل : (ب)

كيف يمنع الأسماك من الانقلاب الجانبي في الماء :

٣

الفك

ب

الزعانف المزدوجة

أ

مثانة العوم

د

القشور

ج

الحل : (أ)

تعود قدرة الأسماك العظمية على التحكم في غوصها في الماء إلى ....

٤

امتلاك مثانة عوم

ب

سباحتها بصورة مستمرة

أ

امتلاكها لجهاز الخط الجانبي

د

امتلاكها مثانة بولية

ج

الحل : (ب)

أي الصفات غير موجودة في الأسماك ؟

٥

قب ثلات الحجرات

ب

خياشيم

أ

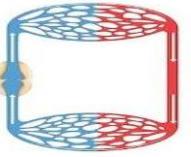
النفرون

د

زعانف

ج

الحل : (ب)

	الجهاز الدوري يعود لـ ..... ٦		
	الطيور	ب	البرمائيات أ
	الأسماك	د	الزواحف ج
الحل : (د)			
أي مما يأتي لا يصنف ضمن الأسماك اللافكية؟ ٧			
	الحريث	ب	الجلكي أ
		د	الراي ج
الحل : (ج)			
سمك القرش مثال لـ ..... ٨			
	الأسماك الغضروفية	ب	الأسماك العظمية أ
	لا شيء مما سبق	د	الأسماك اللافكية ج
الحل : (ب)			
مخلوقات حية ينتقل بها الدم من الأعضاء التنفسية مباشرة لأنسجة الجسم دون المرور بالقلب: ٩			
	الأسماك	ب	الزواحف أ
	البرمائيات	د	الإنسان ج
الحل : (ب)			
يتنفس الضفدع تحت الطين بواسطة ..... ١٠			
	الجلد	ب	الخياسيم أ
	جميع ما ورد	د	الرئة ج
الحل : (ب)			

١١ عدد حرات القلب في البرمائيات:

٢	ب	١	أ
٤	د	٣	ج

الحل : (٣)

١٢ يتفس أبي ذنيبه عن طريق .....

الرئة	ب	الجلد	أ
الحراشف	د	الخياشيم	ج

الحل : (ج)

١٣ السيسيليا تختلف عن الصفادع بأنها :

ذات قلب ثلات الحرات	ب	ذات دورة دموية مزدوجة	أ
عديم الذيل	د	عديمة الأطراف	ج

الحل : (ج)

١٤ أي لارقام تمثل الغشاء المملوء بالسائل الذي يمنع الجنين من الجفاف ويعميء؟

	٢	ب	١	أ
	٤	د	٣	ج

الحل : (أ)

١٥ البيضة الرهيلية لا توجد في .....

البرمائيات	ب	الزواحف	أ
الثدييات	د	الطيور	ج

الحل : (ب)

١٦

تستطيع الافاعي افتراس فريسة أكبر من حجمها بسبب:

أ	الاربطة وفكها	ب	عظام الفك
ج	أعضاء جاكويسون	د	لسانها

الحل : (أ)

١٧

من الحيوانات ذات الغشاء الرهلي :

أ	الأسماك	ب	البرمائيات
ج	الزواحف	د	جميع ما سبق

الحل : (ج)



١٨ ما العضو الظاهر في الصورة ؟

أ	اللسان	ب	الاذن
ج	أعضاء جاكويسون	د	عظام الفك

الحل : (ج)

١٩

تتشابه التماسيخ مع الأسود في أنها .....

أ	متغيرة درجة الحرارة	ب	لها جلد سميك
ج	تنفس عن طريق الرئتان	د	لها طريقة التكاثر نفسها

الحل : (ج)

٢٠

تخرج الافاعي لسانها ل .....

أ	شم الروائح	ب	تحسس الخطر
ج	البحث عن التغذية	د	جميع ما سبق

الحل : (أ)

٢١ يتميز حيوان السلمندر عن الضب .....

ج	عدم الأطراف	ب	جلد السلمندر رطب
ج	التكاثر بوضع البيض	د	مقاومة التغير في درجة الحرارة

الحل : (ب)

٢٢ أي الحيوانات الآتية ثابتة درجة الحرارة ؟

ج	السلحفاة	ب	الضفدع
ج	السلحفاة	د	الثعبان

الحل : (د)

٢٣ خاصية تساعد الطيور على الطيران:

ج	الريش	ب	عدم وجود مثانة بولية
ج	الريش	د	جميع ما سبق

الحل : (د)

٢٤ أي من الأسباب الآتية تؤدي إلى انقراض الطيور ؟

ج	درجات الحرارة العالية	ب	تدمير الموطن البيئي
ج	درجات الحرارة العالية	د	كثرة المفترسات

الحل : (أ)

٢٥ يحتوي بول الصقر على أحد المواد النيتروجينية التالية :

ج	حمض البوليك	ب	اليوريا
ج	حمض البوليك	د	المونيا

الحل : (ج)

<table border="1" data-bbox="452 291 770 449"> <tr> <td>B</td><td>ب</td><td></td><td>A</td><td>أ</td></tr> <tr> <td>D</td><td>د</td><td></td><td>C</td><td>ج</td></tr> </table>	B	ب		A	أ	D	د		C	ج	<p>٢٦ أي التراكيب التالية يدخل إليها الهواء المؤكسج في أثناء عملية الشهيق في الطائر؟</p>
B	ب		A	أ							
D	د		C	ج							
<p>الحل : (ب)</p>	<p>٢٧ ما الشيء المشترك بينهما؟</p>										
<table border="1" data-bbox="452 718 770 898"> <tr> <td>ب</td><td>درجة الحرارة</td><td>السرج</td><td>أ</td> </tr> <tr> <td>د</td><td>المعدة</td><td>القانصة</td><td>ج</td> </tr> </table>	ب	درجة الحرارة	السرج	أ	د	المعدة	القانصة	ج	<p>٢٧ ما الشيء المشترك بينهما؟</p>		
ب	درجة الحرارة	السرج	أ								
د	المعدة	القانصة	ج								
<p>الحل : (ج)</p>	<p>٢٨ الحجرة التي تخزن فيها الطيور الغذاء الذي تبتلعه هي ....</p>										
<table border="1" data-bbox="452 976 770 1257"> <tr> <td>ب</td><td>المعدة</td><td>المعدة</td><td>أ</td> </tr> <tr> <td>د</td><td>القانصة</td><td>الحويصلة</td><td>ج</td> </tr> </table>	ب	المعدة	المعدة	أ	د	القانصة	الحويصلة	ج	<p>٢٨ الحجرة التي تخزن فيها الطيور الغذاء الذي تبتلعه هي ....</p>		
ب	المعدة	المعدة	أ								
د	القانصة	الحويصلة	ج								
	<p>٢٩ في الشكل منقار لطائر الطنان يستخدم في .....</p>										
<table border="1" data-bbox="452 1347 770 1627"> <tr> <td>ب</td><td>تمزيق لحم الفريسة</td><td>طعن الأسماك</td><td>أ</td> </tr> <tr> <td>د</td><td>ترشيح الغذاء</td><td>امتصاص رحيق الأزهار</td><td>ج</td> </tr> </table>	ب	تمزيق لحم الفريسة	طعن الأسماك	أ	د	ترشيح الغذاء	امتصاص رحيق الأزهار	ج	<p>٢٩ في الشكل منقار لطائر الطنان يستخدم في .....</p>		
ب	تمزيق لحم الفريسة	طعن الأسماك	أ								
د	ترشيح الغذاء	امتصاص رحيق الأزهار	ج								
<p>الحل : (ج)</p>	<p>٣٠ الطيور تدخل الماء وتأخذ غذائها دون ان تبتل بالماء ، وذلك بسبب:</p>										
<table border="1" data-bbox="452 1706 770 1986"> <tr> <td>ب</td><td>حفة العظام</td><td>الغدة الزيتية</td><td>أ</td> </tr> <tr> <td>د</td><td>قصبة هوائية</td><td>أكياس الهواء</td><td>ج</td> </tr> </table>	ب	حفة العظام	الغدة الزيتية	أ	د	قصبة هوائية	أكياس الهواء	ج	<p>٣٠ الطيور تدخل الماء وتأخذ غذائها دون ان تبتل بالماء ، وذلك بسبب:</p>		
ب	حفة العظام	الغدة الزيتية	أ								
د	قصبة هوائية	أكياس الهواء	ج								
<p>الحل : (أ)</p>											

٣١ أي الحيوانات يصنف ضمن الثدييات ؟

البطريق	ب	القرش	أ
الخطبوط	د	الفأر	ج

الحل : (ج)

٣٢ يعتبر الكنغر من الثدييات ..

المشيمية	ب	الأولية	أ
أحادية الحافر	د	الكيسية	ج

الحل : (ج)

٣٣ المكون الرئيسي للشعر : .....

الكaitين	ب	الكيراتين	أ
اللحنين	د	الكولاجين	ج

الحل : (أ)

٣٤ أي مما يلي يتغذى جنينه عبر عضو يشبه المشيمة ؟

نقار الخشب	ب	الخفاش	أ
البطة	د	السلحفاة	ج

الحل : (أ)

٣٥ أي الحيوانات التالية لا تبيض ؟

البطريق	ب	منقار البط	أ
أكل النمل الشوكي	د	الخفاش	ج

الحل : (ج)

٣٦ الصفة التي تميز الثدييات وتجعلها تعيش في كل الظروف:	
ب لها هيكل داخلي	أ تحكم بدرجة حرارتها الداخلية
د تحكم بدرجة حرارتها الخارجية	ج قلب رباعي الحجرات
الحل : (أ)	
٣٧ في الشكل يصنف المخلوق الحي حسب غذائه ضمن	
	ب اكلات لحوم
د اكلات الحشرات	ج اكلات اعشاب
الحل : (أ)	
٣٨ ما العلاقة بين كتلة الجسم ومعدل الايض ؟	
ب كل منا قلت كتلة الجسم انخفض معدل الايض	أ كل ما زادت كتلة الجسم زاد معدل الايض
د لا توجد علاقة	ج كل ما زادت كتلة الجسم زاد معدل الايض
الحل : (أ)	
٣٩ وظيفة كيس المح في الثدييات .....	
ب التخلص من الفضلات	أ امداد الجنين بالغذاء
د السباح بدخول الاكسجين	ج حماية البيضة
الحل : (د)	
٤٠ سبب افراز الغدد اللبنية للثديات المائية حليبا يحتوي نسبة عالية من الدهون :	
ب لمقاومة التغيرات	أ لسهولة الحركة
د جميع ما سبق	ج لحفظ على درجة حرارة الجسم
الحل : (ج)	

٤ الحافر في الصورة للحصاد من رتبة :

	خرطوميات	ب	خيالنيات	أ
	ثاني الحافر	د	أحادية الحافر	ج
الحل : (ج)				