

س - في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :
(يصلح مصطلح علمي) :

م	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
	تركيب في أجسام الزواحف يوجد حول ضلوعها يساعدها على توسيع التجويف الصدري خلال	1 - الحيوان الزاحف
	حيوان زاحف له ألسنة لاصقة طويلة بطول أجسامها تقلبها إلى الخارج لصيد الحشرات	2 - الجلد
	حيوانات زاحفة تتغذى على الأسماك وعلى أى حيوان أرضى يمكنها الإمساك به	3 - متغيرة الحرارة
	حيوانات زاحفة تقتصر الحيوانات الصغيرة وبيض الطيور	4 - سحلية الإجوانا
	حيوان زاحف يتغذى على النباتات بتقطيعها إلى قطع صغيرة وإبتلاع القطع الليفية شديدة	5 - الثعابين
	حيوانات تحافظ على أجسامها دافئة في الشمس خلال النهار أو تحت الماء في الليل	6 - التماسيح والقاطورات
	تركيب في الحيوان الزاحف تغطيه حراشيف سميكة لحمايته ويكون جافاً البرمائيات	7 - الحرباء
	حيوان فقارى له جلد جاف ذو حراشيف ويضع بيضاً أرضياً ذا أغشية عديدة	8 - عضلات

س/ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلى كل عبارة وذلك بوضع علامة √ أمامها :

1- الحيوان الفقارى الذى له جلد جاف ذو حراشيف ويضع بيضاً أرضياً ذا أغشية عديدة هو :

() الطيور () الثدييات () البرمائيات () الزواحف

2- أى التكيفات لا يعتبر من صفات الزواحف :

() جلد حرشفى () بيض رهلى () خياشيم () رئات

3- الحيوان الذى يعتمد على التفاعل مع البيئة لضبط درجة حرارة الجسم يعرف باسم :

() ثابت الحرارة () متغير الحرارة () طائر عديم الطيران () خارجى الحرارة

4- تركيب فى الثعابين يساعدها على إبتلاع البيض :

() العظام () الفكوك المزدوجة () الحراشف () المعدة

5- تركيب فى الثعابين يساعدهم على كسر البيض وفتحه :

() الفكوك () العظام الحادة () الأمعاء () المعدة

6- الزواحف التي تفتقر إلى الأطراف :

() التماسيح () الثعابين () السلاحف () الحرباء

7- الزواحف التي لها دروع صلبة ومندمجة مع فقراتها الظهرية :

() السلاحف () القاطورات () الحرباء () الثعابين

8- يعتبر جلد الزواحف :

() جاف () رطب () ذو قشور () ذو ريش

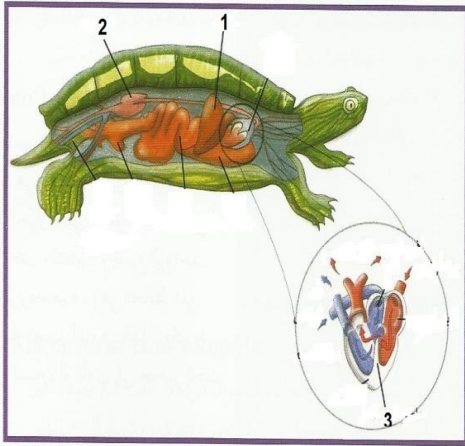
س/ ضع علامة (√) اما العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ فيما يلى :-

	1- تسمح الفكوك المزدوجة فى الثعابين الإفريقى بإبتلاع البيض.
	2- تساعد العظام الحادة الموجوده فى حلق الثعبان الإفريقى على كسر البيض وفتحه.
	3- الحيوان الزاحف حيوان فقارى له جلد به غدد كثيرة .
	4- الحيوان الزاحف يضع بيضاً ذا أغشية عديدة .
	5- يغطى جلد الحيوان الزاحف حراشيف سميكة .
	6- تستطيع الزواحف العيش فى جميع الأماكن بما فيها الأماكن الباردة جداً .

س - قارن بتن كلاً مما يلي لأوجه المقارنة بالجدول التالية :

وجه المقارنة	الفكوك المزدوجة والتعلق فى الشعبان الأفريقى	العظام الحادة فى حلق الشعبان الأفريقى
الوظيفة		
وجه المقارنة	الزواحف	البرمائيات
نوع الجلد		
وجه المقارنة	المناطق المعتدلة والاستوائية	المناطق الباردة
قدرة الزواحف على العيش فيها		

إدرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب :



1- أكتب البيانات على الرسم :

1- 2-

3-

2- كم عدد حجرات القلب فى معظم الزواحف

وأسمائهم هى

3- ما أهمية التركيب رقم 3

4- وضح بالأسهم كيف تحدث الدورة الدموية فى الزواحف .

أكمل البيانات على الرسم :

1- ما وظيفة كلاً مما يلي :

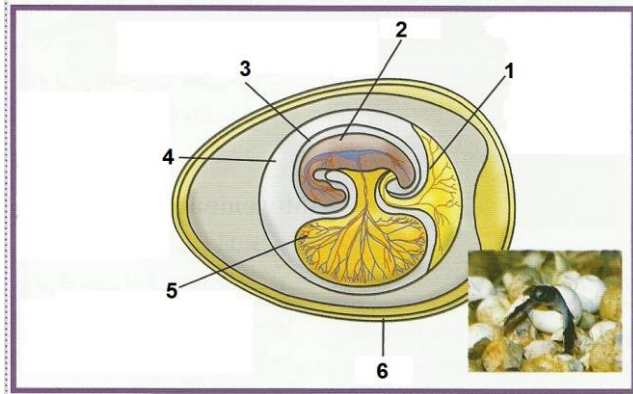
1- 2-

3- 4-

5-

6-

ما أهمية الكوريون ؟



س - في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :
(يصلح مصطلح علمي) :

م	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
	الفضلة النيتروجينية التي تخرجها الزواحف التي تعيش على اليابسة .	1 - حواجز جلدية
	الفضلة النيتروجينية التي تخرجها الزواحف المائية .	2 - الدورة الأولى - الصغرى
	عضو إخراج في الزواحف يقوم بتخزين البول قبل طرده من فتحة المزرق	3 - الدورة الثانية - الكبرى
	الزواحف التي يتكون قلبها من أذنين وبطينين .	4 - القلب
	عضو في الجهاز الدوري في أغلب الزواحف يتكون من أذنين وبطين واحد ذو حاجز	5 - التماسيح والقاطورات
	انتقال الدم من وإلى باقى أجزاء الجسم .	6 - المثانة البولية
	انتقال الدم من وإلى الرئتان في الزواحف	7 - أمونيا
	تراكمات توجد في التماسيح تفصل الفم عن الممرات الأنفية فتسمح لها بالتنفس خلال فتحات الأنف	8 - حمض البوليك

س/ اختر الإجابة الصحيحة من بتن الإجابات التي تلى كل عبارة فيما يلى وذلك بوضع علامة √ أمامها :

1 - يغطي جلد الزواحف بـ :

() حراشف () قشور () شعر () ريش

2 - تعتبر سحلية الإجوانا الضخمة من الزواحف التي تتغذى على :

() الأعشاب () اللحوم () الطفيليات () المترممات

3- تعتبر القاطورات (التماسيح الأمريكية) من الزواحف التي تتغذى على :

() الكائنات الميتة () الأسماك () الحشرات () الأعشاب

4- الجهاز التنفسي في الزواحف هو :

() الأكياس الهوائية () الجلد () الخياشيم () الرئات

5- التركيب الذي يساعد الزواحف على توسيع التجويف الصدري خلال الشهيق وتقليصه خلال الزفير هو :

() الحجاب الحاجز () عضلات الضلوع () الرئتان () لا توجد إجابة صحيحة

6- التراكيب الموجودة في التماسيح التي تسمح لها بالتنفس من خلال فتحات الأنف بينما يبقى الفم مفتوحاً هي :

() الحواجز الجلدية () الحجاب الحاجز () عضلات الضلوع () جميع ما سبق

7- الدورة التي ينتقل فيها الدم من وإلى الرئتان :

() الدورة الجسمية () الدورة الأولى () الدورة الثانية () لا توجد إجابة صحيحة

8- الدورة التي ينتقل فيها الدم من وإلى باقى أجزاء الجسم :

() الدورة الجسمية () الدورة الرئوية () الدورة الأولى () جميع ما سبق

9- يتركب قلب معظم الزواحف من :

() حجرة واحدة () حجرتان () 3 حجرات () 4 حجرات

س/ ضع علامة (✓) اما العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ فيما يلي :-

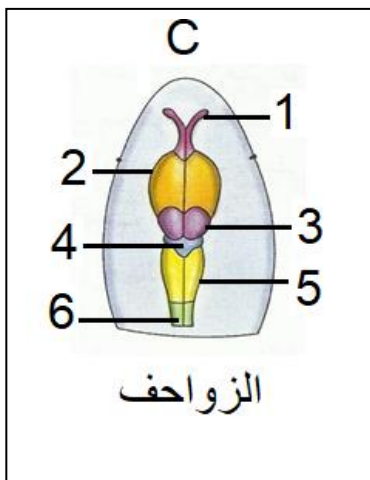
1 - تعتبر سحلية الإجوانا الضخمة من آكلة الأعشاب .	
2 - الحيوان الزاحف حيوان فقارى لة جلد جاف .	
3 - تعيش الزواحف فى جميع البيئات ما عدا الأماكن الباردة جداً .	
4 - تتغذى التماسيح الأمريكية (القاطورات) على الأعشاب .	
5 - تتغذى التماسيح الأمريكية (القاطورات) على الأعشاب .	
6 - تتغذى التماسيح الأمريكية (القاطورات) على الأعشاب .	
7 - تستطيع الزواحف ان تتبادل الغازات عبر جلدها .	
8 - تعتبر الزواحف من الحيوانات الفقارية ثابتة درجة الحرارة .	

س - قارن بتن كلاً مما يلى لأوجه المقارنة بالجدول التالية :

وجه المقارنة	سحلية الإجوان الضخمة	الثعابين	التماسيح والقاطورات	الحرباء
نوع الغذاء				

وجه المقارنة	الجهاز الهضمى الطويل	الأسنة اللصقة الطويلة	الزعانف
مثال لحيوان زاحف يتواجد فيه			

س - الشكل يمثل تركيب الدماغ في الزواحف والمطلوب :



أ - أكمل ابينانات على الرسم :

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

ب - لماذا ترى الزواحف الالوان بوضوح ؟

.....

ج - ما اهمية الاعضاء الحسية في سقف الفم ؟

.....

س - في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :
(يصلح مصطلح علمي) :

م	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
	مادة غنية بالمغذيات وتمد الجنين بالغذاء في الزواحف .	1 - الأفعى
	الغشاء الذى ينظم إنتقال الأكسجين من سطح البيضة إلى الجنين , إنتقال CO ₂ الناتج عن التنفس فى الاتجاه المعاكس فى الزواحف .	2 - عيون مركبة
	الغشاء الذى يخزن الفضلات الناتجة عن الجنين والذى يتحد مع الكوريون ويعمل	3 - الأرجل
	الغشاء الذى يحيط بالجنين أثناء تطوره ويقوم بحمايته	4 - غشاء الرهل
	عضو الحركة فى معظم الزواحف التى تعيش على اليابسة . البرمائيات	5 - الغشاء
	أعضاء حسية توجد فى الزواحف تمكنها من رؤية الألوان بوضوح	6 - الكوريون
	نوع من الثعابين لها أعضاء حسية حرارية موجودة أعلى جفونها من خلالها تحدد	7 - المح

س/ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التى تلى كل عبارة فيما يلى وذلك بوضع علامة √ أمامها :

- 1- يتركب قلب معظم الزواحف من :
() أذنين وبطين واحد ذو حاجز () أذين وبطين () بطينان وأذين واحد () جميع ما سبق
- 2- التماسيح والقاطورات لديها قلوب تتكون من :
() أذين وبطين () أذنين وبطين () بطينين وأذين () أذنين وبطينين
- 3- يحتوى بول الزواحف على :
() أمونيا فقط () حمض بوليك فقط () أمونيا وحمض بوليك () جميع ما سبق
- 4- الفضلات التى تخرجها الزواحف المائية تكون على شكل :
() حمض بوليك () أمونيا
() حمض بوليك ومركبات سامة () أمونيا ومركبات سامة
- 5- تقوم التماسيح بشرب كميات كبيرة من الماء وذلك بهدف تخفيف نسبة
() الأمونيا () حمض بوليك () البولينا () جميع ما سبق
- 6- الفضلات التى تخرجها الزواحف التى تعيش على اليابسة هى
() الأمونيا () حمض بوليك () البولينا () جميع ما سبق
- 7- الثعابين التى تحتوى على أعضاء حسية موجودة أعلى جفونها وتمكنها من تحديد موقع الفريسة
() الثعابين ذات الجرس () أفاعى الحفر () ثعبان الجابون () ثعبان جنوب البرازيل
- 8- توجد الأعضاء الحسية المزدوجة التى من خلالها تستكشف الزواحف الروائح والمواد الكيميائية .
() سقف الفم () فوق الفم () تحت الفم () فى الأنف
- 9- عضو الحركة فى الزواحف المائية هو
() الأرجل () الزعانف () الأطراف () العضلات
- 10- تتكاثر الزواحف عن طريق
() الإخصاب الداخلى () الإخصاب الخارجى () الولادة () جميع ما سبق
- 11 - تعتبر الثعابين والسحليات من الزواحف
() بيوضة فقط () ولودة فقط () بيوضة ولودة () جميع ما سبق
- 11 - الغشاء الذى يخزن الفضلات الناتجة عن الجنين هو
() الرهلى () المنبارى () الكوريون () كيس المح

12- الغشاء الذى يمحيط بالجنين ويحميه هو

() الكوريون () الرهلى () المنبارى () كيس المح

13 - الغشاء الذى ينظم إنتقال الأكسجين من سطح البيضة إلى الجنين وفتقال C02 الناتج من التنفس فى الإتجاه المعاكس :-

() الكوريون () كيس المح () الرهلى () المنبارى

س/ ضع علامه (✓) اما العبارة الصحيحة وعلامه (x) أمام العبارة الخطأ فيما يلى :-

1 -	تستطيع التماسيح التنفس من الأنف وذلك بفضل الحواجز الجلدية .
2 -	يدور الدم فى الزواحف فى دورة دموية واحدة .
3 -	يتكون قلب جميع الزواحف من 3 حجرات .
4 -	يتكون قلب معظم الزواحف من أذنان وبطين ذو جدار كامل .
5 -	يتكون قلب التماسيح والقاطورات من 4 حجرات .
6 -	تتنفس الزواحف بواسطة الرئات .
7 -	يتكون قلب التماسيح والقاطورات الزواحف من بطينان وأذين واحد فقط .
8 -	تتكون الفضلات النيتروجينية فى الزواحف المائية على صورة أمونيا ومركبات سامة .
9 -	تكون الفضلات النيتروجينية فى الزواحف التى تعيش على اليابس على صورة حمض بولىك
10 -	تستطيع الزواحف المائية الحركة بواسطة الزعانف .
11 -	تتكاثر جميع الزواحف عن طريق الإخصاب الداخلى .
12 -	تعتبر الثعابين من الزواحف الفقارية البيوضة .
13 -	تعتبر السحليات من الحيوانات الفقارية البيوضة الولوده .
14 -	يسمى بيض الزواحف بالببيض الرهلى .
15 -	تتكاثر جميع الزواحف عن طريق الإخصاب الداخلى .
16 -	تعتبر الثعابين من الحيوانات الفقارية البيوضة الولوده .
17 -	تعتبر السحليات من الحيوانات الفقارية البيوضة .
18 -	يعتبر الغشاء المنبارى مخزنا للفضلات الناتجة عن الجنين .

اختر من المجموعه ب ما يناسبها من المجموعه أ ثم أكتب رقم الإجابة الصحيحة بتن القوسين :-

المجموعه (ب)	المجموعه (أ)
1. الحرشيف .	[حيوان فقارى لة جلد جاف مغطى بالحرشيف .
2. الجلد .	[غطاء يمنع فقدان الماء من الحيوانات الزاحفة .
3. الرنتان .	[تراكيب تسمح للثعابين بإبتلاع البيض .
4. الزواحف .	[عضو التنفس فى الزواحف .
5. العظام القوية .	
6. الفكوك المزدوجه .	

المجموعه (ب)	المجموعه (أ)
1. آكلات أعشاب .	[تعتبر الزواحف من الحيوانات
2. التماسيح .	[تعتبر سحلية الإحوانا الضخمه
3. ثابتة درجة الحرارة .	[لها أسنه طويله لإصطياد الحشرات
4. متغيرة درجة الحرارة .	[لها حواجز جلدية تسمح لها بالتنفس بالأنف ويبقى الفم مفتوحا .
5. الحرباء .	
6. آكلات اللحوم .	
7. الثعابين .	

المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
[] عدد حجرات قلب معظم الزواحف .	1. حمض البوليك .
[] عدد حجرات قلب التماسيح والقاطورات .	2. 3 حجرات .
[] الفضلة النيتروجينية التي تخرجها الزواحف المائية	3. الأمونيا .
[] الفضلة النيتروجينية التي تخرجها الزواحف الأرضية	4. حجرتان .
	5. 4 حجرات .

المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
[] تقوم بإخراج المواد الإخراجية في صورة حمض البوليك .	1. أعضاء حسية .
[] تستكشف به الروائح والمواد الكيميائية .	2. زواحف مائية .
[] تتحرك بها السلاحف المائية .	3. إخصاب داخلي .
[] تكاثر الزواحف .	4. زواحف تعيش على اليابس .
	5. إخصاب خارجي .
	6. أعضاء إستجابة .
	7. الزعانف .

المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
[] الثعابين والسحليات	1. غشاء الرهل .
[] يخزن الفضلات الناتجة عن الجنين	2. غشاء الكوريون .
[] يحيط بالجنين ويحمية .	3. بيوضة ولودة .
[] ينظم إنتقال الأكسجين و CO2 .	4. غشاء المنبارى .
[] يعمل كمادة غنية بالمغذيات .	5. بيوضة .
	6. كيس المح .

س - قارن بين كل من :

وجه المقارنة	الفئران والقوارض	الحشرات الضارة	الأوراق النباتية الخضراء
مثال لحيوان زاحف يتغذى عليه			

س / أكتب تعليلاً علمياً مناسباً لكل مما يلي :-

1- قدرة الثعبان الأفريقي على ابتلاع البيض وكسرة وفتحه .

2- مقدرة الزواحف على العيش على اليابسة بعيداً عن الماء .

3- تغطية جلد الحيوان الزاحف بحراشيف سمكية .

4- حدوث ظاهرة الإنسلاخ كل فترة في حياة الزواحف .

5- إنتشار الزواحف على الأرض وبقائها فيها .

6- تعتبر الزواحف من الحيوانات متغيرة درجة حراره .

7- للزواحف القدرة على تبريد أجسادها .

- 8- تعتبر سحليه الإجوانا الضخمه من آكلات العشب .
- 9- تتميز الثعابين بوجود فكوك مزدوجة التعلق .
- 10- تتميز الحرباء لإحتوائها على ألسنة طويله
- 11- للزواحف رئات إسفنجية .
- 12- إحتواء العديد من الزواحف على عضلات حول ضلوعها .
- 13- إحتواء أنواع مختلفة من التماسيح على على حواجز جلدية .
- 14- يشمل الجهاز الدورى للزواحف دورتين .
- 15- إحتواء قلب معظم الزواحف على بطين واحد ذو جدار غير كامل .
- 16- قلب التماسيح والقاطورات أكثر تطورا من الزواحف الأخرى .
- 17- تشرب التماسيح كميات كبيرة من الماء .
- 18- قدرة الحيوانات الزاحفة التى تعيش على اليابسة المحافظه على ماء أجسامها .
- 19- تتميز الزواحف النشطه نهارا برؤية الألوان بوضوح
- 20- للزواحف النشطة نهارا عيون مركبة .
- 21- لمعظم الزواحف زوج من الأعضاء الحسية التى توجد فى سقف الفم .
- 22- إحتواء أذن الزواحف على طبلة أذن وعظمه مفرده
- 23- قدرة بعض الثعابين على إلتقاط الإهتزازات الأرضيه .
- 24- وجود عظام خاصة فى جمجمة بعض الثعابين .
- 25- وجود حفر حس حرارى اعلى جفون الأفعى السامه .
- 26- تسميه الأفاعى السامه بأفعى الحفر .
- 27- للزواحف ذات الأرجل أطراف قوية وكبيرة .
- 28- إثناء أرجل بعض الزواحف تحت أجسامها أكثر من أرجل البرمائيات .
- 29- إحتواء الزواحف على عمود فقارى
- 30- تتكاثر جميع الزواحف عن طريق الإخصاب الداخلى .
- 31- معظم الزواحف بيوضة .
- 32- بعض الزواحف مثل الثعابين والسحليات بيوضة ولوده .
- 33- يعتبر بيض الزواحف بيضة واقية .

- 34- تسمية بي الزواحف بالبيض الرهلى .
- 35- معظم الحيوانات الزاحفة مفترسة .
- 36- للثعابين أهمية كبيرة فى المزارع .
- 37- تلعب الزواحف أدوار هامة فى جميع مستويات السلسلة الغذائية .
- 38- لمعظم ذكور الزواحف عضو تناسلى خاص
- 39- ترفع السحلية ذات الأنف الجاروفى أقدامها عند حركتها
- 40- إعتماذ الحيوانات متغيرة درجة الحرارة على السلوك
- 41- قدرة بعض الثعابين (أفعى الحفر) على التقاط درجة حرارة جسم الفريسة .
- 42- لا تستطيع الزواحف أن تتبادل الغازات عبر جلدها

س - ما أهمية كل ما يلى :-

- 1- الفكوك المزدوجة التعلق فى الثعبان الافريقى .
- 2- العظام الحاده المزدوجة فى حلق الثعبان الافريقى
- 3- الحراشيف للزواحف
- 4- الانسلاخ للزواحف
- 5- الجهاز الهضمى الطويل لسحلية الإجوان الضخمة .
- 6- الفكوك للثعابين
- 7- الألسنة اللصيقة الطويلة للحرباء .
- 8- الرئات الاسفنجية للزواحف
- 9- عضلات الضلوع للزواحف
- 10- الحواجز الجلدية لبعض الزواحف .
- 11- البطين غير الكامل الجدار في معظم الزواحف .
- 12- الكليتان لبعض الزواحف
- 13- الماء للتماسيح المائية
- 14- المذرق للتماسيح التى تعيش على اليابسة
- 15- العيون المركبة للزواحف النشطة خلال النهار
- 16- الأعضاء الحسية المزدوجة الموجودة فى ثقف فم معظم الزواحف .
- 17- طبلة الأذن الخارجية للزواحف .
- 18- عظام جمجمة بعض الثعابين .
- 19- حفر الحس الحرارى للأفاعى السامة
- 20- الأطراف القوية والكبيرة للزواحف ذات الأرجل .
- 21- أنتشاء أرجل بعض الزواحف .

- 22- العمود الفقري للزواحف .
- 23- عضو التناسل الخاص بذكور الزواحف .
- 24- القشرة والأغطية لبيض الزواحف .
- 25- الغشاء المنبارى لجنين الزواحف ..
- 26- غشاء الرهل لجنين الزواحف .
- 27- غشاء الكوريون لجنين الزواحف .
- 28- كيس المح لجنين الزواحف .
- 29- الثعابين للمزارع .
- 30- الزواحف فى مستويات السلسلة الغذائية .
- 31- الأرجل الخلفية لسحفاة ذات الضلوع .
- 32- رفع الأقدام للسحلية ذات الأنف الجاروفى

س - ما المقصود بكل مما يلى :

- 1- الحيوان الزاحف .
- 2- الدورة الدموية الأولى فى الزواحف .
- 3- الدورة الدموية الثانية للزواحف .
- 4- غشاء الرهل
- 5- الغشاء المنبارى .
- 6- غشاء الكوريون .
- 7- كيس المح .
- 8- الحيوانات متغيرة الحرارة .

س - ماذا تتوقع أن يحدث فى كل حالة من الحالات التالية مع التفسير :

- 1- عدم حدوث ظاهرة الإنسلاخ فى فترات حياة الزواحف
- 2- وجود جهاز هضمى قصير لسحلية الإحوانا الضخمة .
- 3- وجود ألسنة قصيرة للحرباء
- 4- عدم وجود عضلات حول ضلوع الزواحف .
- 5- عدم وجود حواجز جلدية تفصل الفم عن الممرات الأنفية فى الزواحف .