

الزواحف

س1/ أكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية :

- 1- حيوان فقارى له جلد جاف ذو حراشيف ويضع بيضاً أرضياً ذا أغشية عديدة . ()
- 2- تركيب فى الحيوان الزاحف تغطيه حراشيف سميكة لحمايته ويكون جافاً . ()
- 3- حيوانات تحافظ على أجسامها دافئة فى الشمس خلال النهار أو تحت الماء فى الليل . ()
- 4- حيوان زاحف يتغذى على النباتات بتقطيعها إلى قطع صغيرة وإبتلاع القطع الليفية شديدة الصلابة . ()
- 5- حيوانات زاحفة تفترس الحيوانات الصغيرة وبيض الطيور . ()
- 6- حيوانات زاحفة تتغذى على الأسماك وعلى أى حيوان أرضى يمكنها الإمساك به . ()
- 7- حيوان زاحف له السنة لاصقة طويلة بطول أجسامها تقلبها إلى الخارج لصيد الحشرات . ()
- 8- تركيب فى أجسام الزواحف يوجد حول ضلوعها يساعدها على توسيع التجويف الصدرى خلال الشهيق . ()
- 9- تراكيب توجد فى التماسيح تفصل الفم عن الممرات الأنفية فتسمح لها بالتنفس خلال فتحات الأنف . ()
- 10- انتقال الدم من وإلى الرئتان فى الزواحف . ()
- 11- إنتقال الدم من وإلى باقى أجزاء الجسم . ()
- 12- عضو فى الجهاز الدورى للزواحف يتكون من أذنين وبطين واحد ذو حاجز . ()
- 13- الزواحف التى يتكون قلبها من أذنين وبطينين . ()
- 14- عضو إخراج فى الزواحف يقوم بتخزين البول قبل طرده من فتحة المزرق ()
- 15- الفضلة النيتروجينية التى تخرجها الزواحف المائية . ()
- 16- الفضلة النيتروجينية التى تخرجها الزواحف التى تعيش على اليابسة . ()
- 17- نوع من الثعابين لها أعضاء حسية حرارية موجودة أعلى جفونها من خلالها تحدد موقع الفريسة . ()
- 18- أعضاء حسية توجد فى الزواحف تمكنها من رؤية الألوان بوضوح . ()
- 19- عضو الحركة فى الزواحف التى تعيش على اليابسة . ()
- 20- عضو الحركة فى السلاحف المائية . ()

- 21- الغشاء الذى يحيط بالجنين أثناء تطوره ويقوم بحمايته . ()
- 22- الغشاء الذى يخزن الفضلات الناتجة عن الجنين والذى يتحد مع الكوريون ويعمل كعضو تنفسى . ()
- 23- الغشاء الذى ينظم إنتقال الأكسجين من سطح البيضة إلى الجنين , إنتقال CO2 الناتج عن التنفس فى الاتجاه المعاكس فى الزواحف . ()
- 24- مادة غنية بالمغذيات وتمد الجنين بالغذاء فى الزواحف . ()

س/ اختر الإجابة الصحيحة من بتن الإجابات التى تلى كل عبارة فيما يلى 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 التكييفات لا يعتبر من صفات الزواحف :
 () جلد حرشفى () بيض رهلى () خياشيم () رئت
- 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 ابتلاع البيض :
 () العظام () الفكوك () الحرا () المعدة
- 5- تركيب فى الثعابين يساعدهم على كسر البيض وفتحه :
 () الفكوك () العظام الحادة () الأمعاء () المعدة
- 6- الزواحف التى تفتقر إلى الأطراف :
 () التماسيح () الثعابين () السلاحف () الحرباء
- 7- الزواحف التى لها دروع صلبة ومندمجة مع فقراتها الظهرية :
 () السلاحف () القاطورات () الحرباء () الثعابين
- 8- يعتبر جلد الزواحف :
 () جاف () رطب () ذو قشور () ذو ريش
- 9- يغطى جلد الزواحف بـ :
 () حراشيف () قشور () شعر () ريش
- 10 تعتبر سحلية الإجوانا الضخمة من الزواحف التى تتغذى على :
 () الأعشاب () اللحوم () الطفيليات () المترمات

11- تعتبر القاطورات (التماسيح الأمريكية) من الزواحف التى تتغذى على :

() الكائنات الميتة () الأسماك () البيض () الأعشاب

12- الجهاز التنفسى فى الزواحف هو :

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

13- التركيب الذى يساعد الزواحف على توسيع التجويف الصدرى خلال الشهيق وتقليصه خلال الزفير هو :

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

14- التراكيب الموجودة فى التماسيح التى تسمح لها بالتنفس من خلال فتحات الأنف بينما يبقى الفم مفتوحاً هى :

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

15- الدورة التى ينتقل فيها الدم من وإلى الرئتان :

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

16- الدورة التى ينتقل فيها الدم من وإلى باقى أجزاء الجسم :

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

17- يتركب قلب الزواحف من :

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

18- يتركب قلب الزواحف من :

() أذنين وبطين واحد ذو حاجز () أذين وبطين () بطينان وأذين واحد () جميع ما سبق

19- التماسيح والقاطورات لديها قلوب تتكون من :

() أذين وبطين () أذنين وبطين () بطينان وأذين () أذنين وبطينان

20- يحتوى بول الزواحف على :

() أمونيا فقط () حمض بوليك فقط () أمونيا وحمض بوليك () جميع ما سبق

21- الفضلات التى تخرجها الزواحف المائية تكون على شكل :

() حمض بوليك () أمونيا

() حمض بوليك ومركبات سامة () أمونيا ومركبات سامة

22- تقوم التماسيح بشرب كميات كبيرة من الماء وذلك بهدف تخفيف نسبة

() الأمونيا () حمض بوليك () البولينا () جميع ما سبق

23- الفضلات التى تخرجها الزواحف التى تعيش على اليابسة هى

() الأمونيا () حمض بوليك () البولينا () جميع ما سبق

24- الثعابين التى تحتوى على أعضاء حسية موجودة أعلى جفونها وتمكنها من تحديد موقع الفريسة

() العابين ذات الجرس () أفاعي الحفر () ثعبان الجابون () ثعبان جنوب البرازيل

25- توجد الأعضاء الحسية المزدوجة التي من خلالها تستكشف الزواحف الروائح والمواد الكيميائية .

() سقف الفم () فوق الفم () تحت الفم () في الأنف

26- عضو الحركة في الزواحف المائية هو

() الأرجل () الزعانف () الأطراف () العضلات

27- تتكاثر الزواحف عن طريق

() الإخصاب الداخلي () الإخصاب الخارجي () الولادة () جميع ما سبق

28 – تعتبر الثعابين والسحليات من الزواحف

() بيوضة فقط () ولودة فقط () بيوضة ولودة () جميع ما سبق

29 – الغشاء الذي يخزن الفضلات الناتجة عن الجنين هو

() الرهلي () المنباري () الكوريون () كيس المح

30- الغشاء الذي يحيط بالجنين ويحمية هو

() الكوريون () الرهلي () المنباري () كيس المح

31 – الغشاء الذي ينظم إنتقال الأكسجين من سطح البيضة إلى الجنين وغنتقال CO2 الناتج عن التنفس في الإتجاه المعاكس :-

() الكوريون () كيس المح () الرهلي () المنباري

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

- 1 -تسمح الفكوك المزدوجة في الثعبان الإفريقي بابتلاع البيض. ()
- 2 تساعد العظام الحاده الموجوده في حلق الثعبان الإفريقي على كسر البيض وفتحه. ()
- 3 للحيوان الزاحف حيوان فقارى لة جلد به غدد كثيرة . ()
- 4 للحيوان الزاحف يضع بيضاؤا اغشية عديدة . ()
- 5 يغطى جلد الحيوان الزاحف حراشيف سميقة . ()
- 6 تستطيع الزواحف العيش فى جميع الأماكن بما فيها الأماكن الباردة جداً . ()
- 7-تعتبر الزواحف من الحيوانات الفقاريه متغيرة درجة الحرارة . ()
- 8 تعتبر سحلية الإجوانا الضخمة من أكله الأعشاب . ()
- 9 للحيوان الزاحف حيوان فقارى لة جلد جاف . ()
- 10 - تعيش الزواحف فى جميع البيئات ما عدا الأماكن الباردة جداً . ()
- 11 - يغطى جلد الحيوان الزاحف قشور عديدة . ()
- 12 - تتغذى التماسيح الأمريكية (القاطورات) على الأعشاب . ()
- 13 - تستطيع الزواحف ان تتبادل الغازات عبر جلدها . ()
- 14 - تعتبر الزواحف من الحيوانات الفقارية ثابتة درجة الحرارة . ()
- 15 - تستطيع التماسيح التنفس من الأنف وذلك بفضل الحواجز الجلدية . ()
- 16 - يدور الدم فى الزواحف فى دورة دموية واحدة . ()

- 17 - يتكون قلب الزواحف من 3 حجرات . ()
- 18 - يتكون قلب الزواحف من أذنان وبطين ذو جدار كامل . ()
- 19 - يتكون قلب التماسيح والقاطورات من 4 حجرات . ()
- 20 - تتنفس الزواحف بواسطة الرئتين . ()
- 21 - يتكون قلب الزواحف من بطينان وأذين واحد فقط . ()
- 22 - تتكون الفضلات النيتروجينية فى الزواحف المائية على صورة أمونيا ومركبات سامة . ()
- 23 - تكون الفضلات النيتروجينية فى الزواحف التى تعيش على اليابس على صورة حمض بولييك ()
- 24 - تستطيع البرمائيات المائية الحركة بواسطة الزعانف . ()
- 25 - تتكاثر جميع الزواحف عن طريق الإخصاب الداخلى . ()
- 26 - تعتبر الثعابين من الزواحف الفقارية البيوضة . ()
- 27 - تعتبر السحليات من الحيوانات الفقارية البيوضة الولوده . ()
- 28 - يسمى بيض الزواحف بالبيض الرهلى . ()
- 29 - تتكاثر جميع الزواحف عن طريق الإخصاب الداخلى . ()
- 30 - تعتبر الثعابين من الحيوانات الفقارية البيوضة الولوده . ()
- 31 - تعتبر السحليات من الحيوانات الفقارية البيوضة . ()
- 32 - 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-الرئتان .	[تراكيب تسمح للثعابين بابتلاع 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 الإجوانا الضخمه]
3-ثابتة درجه الحرارة .	[لها ألسنه طويله لإصطياد الحشرات]
4-متغيرة درجه الحرارة .	[لها حواجز جلدية تمنعها من التنفس]
5-الحرباء .	[من الانف .]
6-آكلات اللحوم .	
7-الثعابين .	

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

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

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

س/ أكتب تعليلاً علمياً مناسباً لكل مما يلى :-

1- قدرة الثعبان الأفريقي على ابتلاع البيض وكسرة وفتحه .

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

3- تغطية جلد الحيوان الزاحف بحراشيف سميكة .

4- حدوث ظاهرة الإنسلاخ كل فترة فى حياه الزواحف .

5- إنتشار الزواحف على الأرض وبقائها فيها .

6- تعتبر الزواحف من الحيوانات متغيرة درجة الحرارة .

7- للزواحف القدرة على تبريد أجسادها .

8- تعتبر سحليه الإجوانا الضخمه من آكلات العشب .

9- تتميز الثعابين بوجود فكوك .

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 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 الزواحف كميات كبيرة من الماء .

18 - قدرة الحيوانات الزاحفة التي تعيش على اليابسة المحافظه على ماء أجسامها .

19 - تتميز الزواحف النشاطه نهارا برؤية الألوان بوضوح .

20 - للزواحف النشاطه نهارا عيون مركبة .

21 - لمعظم الزواحف زوج من الأعضاء الحسية التي 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 - تعتبر قشرة وأغشية بيئة الزواحف بيضة واقية .

34 - تسمية بيض الزواحف بالبيض الرهلى .

35 - معظم الحيوانات الزاحفة مفترسة .

36 - للثعابين أهمية كبيرة فى المزارع .

37 - تلعب الزواحف أدوار هامه فى جميع مستويات السلسلة الغذائية .

38 - لمعظم ذكور الزواحف عضو تناسلى خاص .

39 - ترفع السحلية ذات الأنف الجاروفى أقدامها عند حركتها

40 - إعتقاد الحيوانات متغيرة درجة الحرارة على السلوك .

41 - قدرة بعض الثعابين على إلتقاط درجه حرارة جسم الفريسة .

42 - لا تستطيع الزواحف أن تتبادل الغازات عبر جلدها .

ما اهمية كل ما يلى :-

1 -الفكوك المزدوجه التعلق فى الثعبان الأفريقى .

2 -العظام الحاده المزدوجه فى حلق الثعبان الافريقى .

3 -الحراشيف للزواحف .

4 -الانسلاخ للزواحف .

5 -الجهاز الهضمى الطويل لسحلية الاجوانا الضخمة .

6 -الفكوك للثعابين .

7 -الأسنة اللاصقة الطويلة للحرباء .

8 -الرنئات الاسفنجية للزواحف .

9 -عضلات الضلوع للزواحف .

10 - الحواجز الجلدية لبعض الزواحف .

11 - البطين غير الكامل الجدار للزواحف .

12 - الكليتان لبعض الزواحف .

13 - الماء للتماسيح المائية .

14 - المزرق للتماسيح التي 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 الفقرى 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 .

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 .

قارن بتن كلاً مما يلى لأوجه المقارنة بالجدول التالية :

العظام الحادة فى حلق الثعبان الأفريقى	الفكوك المزدوجة والتعلق فى الثعبان الأفريقى	وجه المقارنة
		الوظيفة

البرمائيات	الزواحف	وجه المقارنة
		نوع الجلد

المناطق الباردة	المناطق المعتدلة والاستوائية	وجه المقارنة
		قدرة الزواحف على العيش فيها

الحرباء	التماسيح والقاطورات	الثعابين	سحلية الاجوانا الضخمة	وجه المقارنة
				نوع الغذاء

الزعانف	الأسنة الأصبغة الطويلة	الجهاز الهضمى الطويل	وجه المقارنة
			مثال لحيوان زاحف يتواجد فيه
الأوراق النباتية الخضراء	الحشرات الضارة	الفئران والقوارض	وجه المقارنة
			مثال لحيوان زاحف يتغذى عليه

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

1 - وجود الحيوان الزاحف فى البيئات الباردة .

2 - عدم حدوث ظاهرة الإنسلاخ فى فترات حياة الزواحف .

3 - وجود جلد غير متين للزواحف .

4 - وجود جهاز هضمى قصير لسحلية الإجوانا الضخمة .

5 - وجود فكوك ضعيفة فى الثعبان الأفريقى .

6 - وجود ألسنة قصيرة للحرباء .

7 - عدم وجود عضلات حول ضلوع الزواحف .

8 - عدم وجود حواجز جلدية تفصل الفم عن الممرات الأنفية فى الزواحف .

9 - إحتواء الزواحف ذات الأرجل على أطراف ضعيفة وصغيرة .

إدرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب :

1 - أكتب البيانات على الرسم :

1- 2-

3-

2 - كم عدد حجرات القلب فى الزواحف

وأسمائهم هى و..... و..... و.....

3 - ما أهمية التركيب رقم 3

4 - وضح بالأسمم كيف تحدث الدورة

1 - أكمل البيانات على الرسم :

2 - ما وظيفة كلاً مما يلى :

رقم 1-

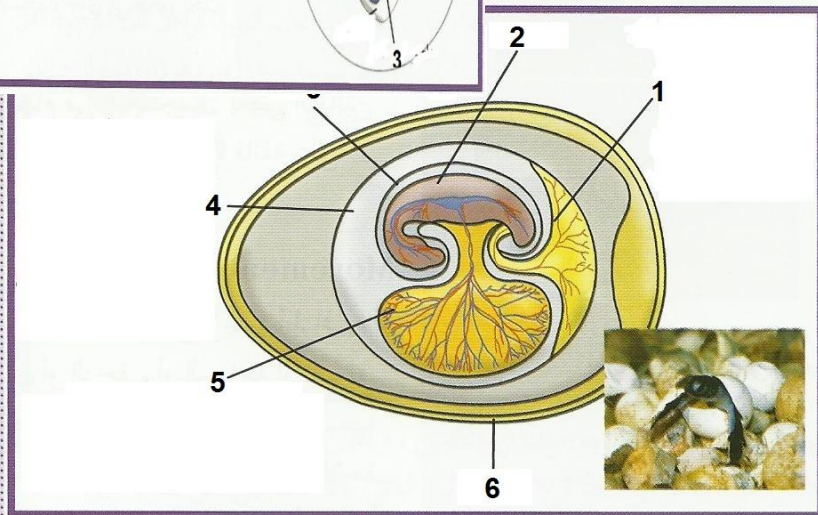
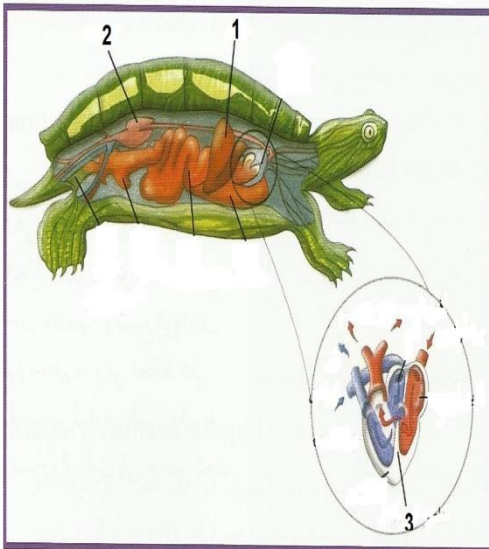
رقم 2-

رقم 3-

رقم 4-

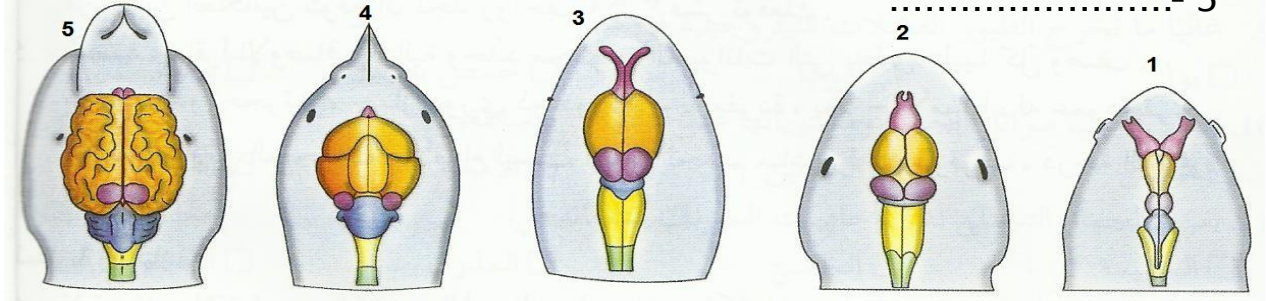
رقم 5-

رقم 6-



1- أكمل البيانات على الرسم :

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



الاستاذ