

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



منى الشهاوى

الملف أوراق عمل درس الحبليات

[موقع المناهج](#) ↔ [المناهج الكويتية](#) ↔ [الصف العاشر](#) ↔ [علوم](#) ↔ [الفصل الثاني](#)

روابط موقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة علوم في الفصل الثاني

[مذكرة العماوى](#)

1

[مذكرة العماوى 2](#)

2

[احابة اوراق عمل](#)

3

[اوراق عمل](#)

4

[بنك اسئلة](#)

5

- 1 تركيب في الحبليات يمتد على طول الجانب الظهرى للجسم وتتفرع منه بشكل منتظم الأعصاب التي تصل إلى الأعضاء الداخلية والعضلات وأعضاء الحس { }
- 2 تركيب في أغلب الحبليات عبارة عن قضيب وعائى يمتد على طول الجسم أسفل الحبل العصبى ويظهر في المراحل الجنينية فقط { }
- 3 تركيبات مزدوجة في منطقة البلعوم لدى بعض الحبليات { }
- 4 تركيب يمتد خلف الشرج قد يحتوى على عظام وعضلات ويستخدم للسباحه لدى الكثير من الحيوانات المائية { }
- 5 حبليات لا فقارية اشتقت اسمها من غطاء غير حى يوجد على جسم الطور اليافاع { }
- 6 مخلوقات صغيرة تشبه الأسماك تعيش على القاع الرملى للبحار وتنتمى إلى شعبية الرأس حبليات { }
- 7 حبليات لها تركيب وعائى قوى يسمى العمود الفقري { }
- 8 تركيب وعائى قوى يوجد في الحبليات الفقارية { }
- 9 حبليات لا فقارية صغيرة تعيش غالبا وأجسامها نصف مدفونة في الرمل { }
- 10 - اسم الحبل العصبى الأجوف لدى الفقاريات { }
- 11 قطع مفرده تتماسك في ما بينها بشكل مرن تشكل العمود الفقري { }
- 12 فقاريات مائية تتميز بوجود الزعانف المزدوجة والقشور والخياشيم { }
- 13 أنبوب قصير يعمل على مرور الغذاء من فم السمكة إلى المعدة { }
- 14 جيوب أصبعية الشكل يجري بداخلها عملية هضم إضافية للغذاء في كثير من الأسماك { }
- 15 تركيبات خيطية ريشية تتكون منها خياشيم الأسماك { }
- 16 كيس رقيق الجدار يتجمع فيه الدم من اوردة السمكة قبل أن يناسب إلى الأذنين { }
- 17 حجرة عضلية توجد في الأسماك تدفع الدم باتجاه واحد إلى البطين { }
- 18 حجرة عضلية سميكه الجدار في الأسماك تشكل الجزء الرئيسي الذي يضخ الدم من القلب إلى أنبوبيه عضلية كبيرة { }
- 19 أنبوبيه عضلية كبيرة يضخ البطين فيها الدم { }
- 20 عضو الآخراء في معظم الأسماك { }
- 21 العضو المسؤول عن جميع الأنشطة الإرادية لجسم الأسماك { }
- 22 تركيب في الأسماك مسؤول عن المعلومات الواردة من العينان { }
- 23 تركيب في الأسماك يوجد في الأجزاء الامامية للدماغ يستخدم في حاسة الشم { }
- 24 عضو في الجهاز العصبى للأسماك يقوم بتنسيق حركات جسم السمكة { }
- 25 تركيب في الجهاز العصبى للأسماك يقوم بضبط وظائف العديد من الأعضاء الداخلية { }
- 26 تركيبات متخصصة توجد في الأسماك مسؤولة عن الأحساس باللذوق والشم { }
- 27 مستقبل حسي في الأسماك تستطيع من خلاله ادراك التيارات والاهتزازات في الماء { }
- 28 تركيب في الأسماك مسؤول عن الحركة { }
- 29 عضو في السمكة يعمل على توسيع مساحة سطح الذيل مما يؤدي إلى زيادة سرعة السمكة { }
- 30 عضو داخلى بالأسماك العظمية يمتلك بالهواء ويساعد على ضبط عملية التفاف { }

- 31- الأسماك التي تفتقس بيضها خارج جسم الأم {
 32- الأسماك التي يظل البيض في أجسامها بعد اخصابه داخليا حتى ينمو كل جنين داخل البيضة ثم يتم ولادته بعد ذلك للخارج }
 33- الأسماك التي ينمو الجنين في الرحم داخل جسم الأم ثم يولد مباشرة في الماء {
 34- حيوانات فقارية تستطيع العيش في الماء وعلى اليابسة }
 35- الطور المائي في البرمائيات والذي يتنفس بالخياسيم {
 36- تركيب طويل وملتف يساعد في تفتيت ما يصعب هضمها من المواد النباتية في صغير البرمائيات {
 37- تركيب عبارة عن تجويف عضلي يوجد في نهاية الأمعاء الغليظة والذي يخرج منه فضلات الهضم في البرمائيات {
 38- عضو التنفس في الطور اليافع للبرمائيات {
 39- عضو في البرمائيات يمكنه أن يتحرك حركة دائرية داخل حجرة {
 40- تركيب يقوم بحماية سطح عين البرمائيات من الأذى أو الضرر عندما تكون في الماء {
 41- تركيب يحافظ على سطح عين البرمائيات عندما تتوارد على اليابسة {almanahj.com/w
 42- تركيب في البرمائيات يشعرها بالاهتزازات الصوتية ويقع على كل جانب من جانبي الرأس }

س 2: اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات التي تلي كل عبارة بوضع علامه / امامها

1- أي مما يلى ليس من خصائص الحبليات :-

حبل ظهرى زعاف جيوب بلعومية حبل عصبى أجوف

2- تتبادل أغلب الأسماك الغازات بدفع الماء من الفم :-

على الخيوط الخيشومية خلال الردب الأعورى على الأذنين خلال المرى

3- الحيوانات التي تضع البيض الذي يتطور خارج جسم الأم عبارة عن كائنات :-

ببيوضة ولودة ببيوضة ولودة ببيوضة ولودة ببيوضة

4- كل مما يلى يعمل كعضو تبادل غازى لدى الضفادع والعديد من السلمندرات ما عدا :-

الجلد الغشاء الرامش تجويف الفم الرئتان

5- يعتبر حيوان النمس من :-

شوكيات الجلد الحبليات مفصليات الأرجل الرخويات

6- تركيب في الحبليات عبارة عن قضيب وعائى يمتد على طول الجسم يوجد أسفل الحبل العصبى لدى أغلب الحبليات :-

الحبل الظهرى الجيوب البلعومية الذيل الجيوب البلغومية

7- تركيبات مزدوجة في الحبليات قد تتطور فيما بعد إلى الخياسيم :-

الحبل الظهرى الجيوب البلعومية الذيل الحبل العصبى الأجوف

8- مجموعه من الحبليات اللافقارية يعرف معظمها باسم قرب البحر :-

شوكيات الجلد الأسيديات السهميات الأسفنجيات

9- يتغذى الطور اليافع واليرقه في الأسيديات بالطريقة :-

- 1 - الانتسار الترشيح الهضم الداخلى
- 10 - حيوان رأس حبلى له منطقة رأس محددة تحتوى على الفم :-
السمكه الرئوية الصدفعة الأسىديا السهيم
- 11 - حيوان له بلعوم طويل فيه 100 زوج من الشقوق الطولية الخيشومية:-
الثعبان الأسفنج نجم البحر
- 12 - تستخدم السهيميات الجيوب البلعومية لوظيفه :-
التتنفس الحركه التبادل الغازى الهضم
- 13 - للسهيميات القدرة على التنفس وذلك بفضل :-
الجلد الرقيق الرأس البلعوم الفم
- 14 - الجهاز الدورى فى السهيمات من النوع :-

جميع الاجابات السابقة خطأ ليس لها قلب المفتوح المغلق

15 - تتحرك السهيميات في الماء وذلك بفضل انقباضات العضلات المزدوجة والمنتظمه والتى تكون على شكل حرف :-

V N M S

16 - يسمى الحبل العصبى الأجوف لدى الفقاريات بـ :-
الذيل العمود الفقارى الفقرات

17 - يعتبر العمود الفقرى في الفقاريات جزءاً من :-

الهيكل الخارجى الذيل الحبل العصبى خلايا حيه فقط

18 - يحتوى هيكل الفقاريات على :-

خلايا غير حيه فقط ماده غير حيه فقط ج- خلايا حية وماده غير حية

19 - الفقاريات المائية التي تتميز بوجود الزعناف المزدوجه والقشور والخياشيم هي :-

السمكه سمهقه القط الأسماك الضفادع

20 - السمكه التي لا تحتوى على قشور :-

سمكه البلاطى السمكه الحمراء القرش

21 - تعتبر أسماك البركوده من أكلات :-

اللحوم الطفيلييات عضوية

22 - تعتبر أسماك الجلكى من أكلات :-

بقايا عضوية الطفيلييات

23 - يمر الغذاء من فم السمكه الى المعده عبر أنبوب قصير هو :-

الديدان النباتات المائية الأمعاء المرى الكبد الردوب الأعوريه

24 - تتنفس الأسماك من خلال :-

سطح الجلد الرئتان

25 - تكون الخياشيم في الأسماك من تركيبات خيطية ريشية تسمى :-

الانتشار الخياشيم

1- الاوردة	ب- التسربات الدموية	ج- التسربات الدموية	د- الخيوط الخيشومية
26 للسمكة التي يمكنها العيش في ماء قليل الأكسجين أو مناطق ضحله جداً هي :-	السمكة الرئوية	السمكة البلاطي	السمكة القرش
السمكة الحمراء	الرئتان	الخياشيم	الجلد
جميع ماسبق خاطئ	حجرتان فقط	3 حجرات	معظم الأسماك يتكون قلبها من :-
حجرة واحده فقط		4 حجرات	27 يضخ قلب الاسماك ذات الأجهزة الدموية المغلقة الدم الى :-
البصلة الشريانية			28- كيس رقيق الجدران يتجمع فيه الدم من أورده السمكة هو:-
الأبهر			البطين
البصلة الشريانية			30- حجرة عضلية تدفع الدم باتجاه واحد الى البطين :-
31- حجرة عضلية سميكه الجدار تشكل الجزء الرئيسي الذي يضخ الدم من القلب الى البصلة الشريانية هي :-	الأنذين	الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية
موقع			
الناهري الشريان الأبهر	البطين	الأنذين	الجيوب الوريدية
almanahj.com/kw			
32 جزء من قلب الأسماك يتصل بالشريان الأبهر عند الطرف الأمامي لها:-	البطين	الأنذين	الجيوب الوريدية
الجيوب الوريدية	الأنذين	الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية
فتحه الشرج	الخياشيم	الانتشار	الجيوب الوريدية
سطح الجلد	فتحه الشرج	الاكتين	فتحه الشرج
33- تتخلص الأسماك من الفضلات النيتروجينية كالأمونيا من خلال :-	الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية	فتحه الشرج
فتحه الشرج	الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية	فتحه الشرج
34- تتخلص الأسماك من ثاني أكسيد الكربون من خلال :-	الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية	فتحه الشرج
فتحه الشرج	الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية	فتحه الشرج
35 عضو اخر اجتى في الأسماك يعمل على ضبط كمية الماء داخل أجسامها:-	الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية	فتحه الشرج
الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية	فتحه الشرج
لأسماك السلمون المقدرة على الانتقال من المياه العذبة الى المياه المالحة من خلال ضبط وظيفه :-	الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية	فتحه الشرج
الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية	فتحه الشرج
36 لأسماك السلمون المقدرة على الانتقال من المياه العذبة الى المياه المالحة من خلال ضبط وظيفه :-	الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية	فتحه الشرج
الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية	الجيوب الوريدية	فتحه الشرج
37- الجهاز العصبى فى الأسماك يتكون من:-	الجبل الشوكى والدماغ فقط	الجبل الشوكى والدماغ فقط	الجبل الشوكى والدماغ فقط
الجبل الشوكى والأعصاب فقط	الجبل الشوكى والأعصاب فقط	الجبل الشوكى والأعصاب فقط	الجبل الشوكى والدماغ فقط
جميع الإجابات السابقة صحيحة	الجبل الشوكى والأعصاب فقط	الجبل الشوكى والأعصاب فقط	الجبل الشوكى والدماغ فقط
38- تستخد بصلتين الشميتين الموجودتان فى الجزء الأمامي لدماغ السمكة فى :-	تنسيق حركات الجسم	تنسيق حركات الجسم	الجبل الشوكى والأعصاب فقط
حسنة الشم	حسنة البصر	حسنة البصر	الجبل الشوكى والأعصاب فقط
حركة			
39- بصلتين الشميتين الموجودتان فى الجزء الأمامي لدماغ السمكة متصلتان ب:-	فص المخ الأمامي	فص المخ الأمامي	فص المخ الأمامي
فص البصري	فص المخ الأمامي	فص المخ الأمامي	فص المخ الأمامي
الجبل الشوكى	فص المخ الأمامي	فص المخ الأمامي	فص المخ الأمامي
40- المخيخ فى الأسماك مسؤول عن:-	تنسيق حركات الجسم	تنسيق حركات الجسم	الجبل الشوكى والأعصاب فقط
تنسيق حركات الجسم	تنسيق حركات الجسم	تنسيق حركات الجسم	الجبل الشوكى والأعصاب فقط
حسنة الشم	حسنة الشم	حسنة الشم	الجبل الشوكى والأعصاب فقط
41- المجزء الموجود فى الجهاز العصبى للأسمك والممسؤل عن ضبط العديد من الوظائف الداخلية لدى الأسماك هو:-	تضييق حركات الجسم	تضييق حركات الجسم	الجبل الشوكى والأعصاب فقط
تضييق حركات الجسم	تضييق حركات الجسم	تضييق حركات الجسم	الجبل الشوكى والأعصاب فقط
حسنة الشم	حسنة الشم	حسنة الشم	الجبل الشوكى والأعصاب فقط
42- للمستقبلات الكيميائية الموجودة فى الأسماك التي تنشط في النهار مسؤولة عن :-	النخاع المستطيل	الخط الجانبي	الخط الشمسي
النخاع المستطيل	الخط الجانبي	الخط الشمسي	النخاع المستطيل
الفص البصري	الفص البصري	الفص البصري	النخاع المستطيل

- 57- الحجرة القلبية التي تستقبل الدم الغنى بالأكسجين من الجسم في الصفادة هي :-
 البطين **الأذين الأيمن** **جميع ماسبق صحيح**
- 58- الحجرة القلبية التي تستقبل الدم الغنى بالأكسجين من الرئتان والجلد في الصفادة هي :-
 الأذين الأيسر **البطين** **جميع ما سبق خاطئ**
- 59- عضو حسي في الصفادة يمكنه التحرك في حركه دائريه داخل محاجرة :-
 العين **اللسان** **الفم** **الأذن**
- 60- تركيب شفاف يقوم بحماية سطح عين الصفادة من الأذى:-
 غشاء الطلبه **اللسان** **الفم** **الغضاء الرامش**
- 61- تشعر البرمائيات بالاهتزازات الصوتية وذلك بفضل :-
 السان **الغضاء الرامش** **الفم** **غشاء الطلبه**

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وضع علامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلى :

- () 1- تعتبر الزعانف من خصائص جميع الحبليات .
- () 2- يمتد الحبل العصبى الأجوف للحبليات على طول الجانب البطنى للجسم .
- () 3- يمتد الحبل الظهرى فى الحبليات على طول الجسم أسفل الحبل العصبى .
- () 4- يستخدم الذيل فى السباحة لدى الكثير من الحيوانات الأرضية .
- () 5- تعتبر الأسidiات والسهيمات من الحبليات اللافقارية .
- () 6- تعرف معظم الأسidiات باسم قرب البحر بسبب تيار الماء الذى تتدفقه .
- () 7- لا تفقد يرقات الأسidiات ذيولها عندما تنموا إلى أطوار يافعة .
- () 8- تتغذى يرقات الأسidiات والطور اليافع بالانتشار .
- () 9- تتنمى السهيمات إلى شعبة الرأس حبليات .
- () 10- يحتوى حيوان السهيم اليافع على بلعوم طويل فيه 90 زوج من الشقوق الخيشومية .
- () 11- تستخدم السهيمات البلعوم للتبدل الغازى .
- () 12- تستخدم السهيمات البلعوم للتغذية فقط .
- () 13- تستطيع السهيمات التنفس من خلال الجلد الرقيق الذى يعطى أجسامها .
- () 14- تضم شعوبتي الأسidiات والسهيمات حيوانات بحرية ذات أجسام لينة .
- () 15- يتغذى يرقة الأسidiات والطور اليافع للأسidiات بالترشيح .
- () 16- حيوان السهيم اليافع له منطقة رأس محددة لا تحتوى على الفم .
- () 17- الجهاز الدورى فى السهيمات من النوع المفتوح وليس له قلب حقيقي .

- () 18- يساعد انقباض جدر الاوعية الدموية الرئيسية في السهيم على دفع الدم خلال الجسم .
- () 19- حيوان السهيم الباف له منطقة رأس محددة تحتوى على الفم .
- () 20- الجهاز الدورى في السهيم من النوع المغلق وله قلب حقيقي .
- () 21- الجهاز الدورى في السهيم من النوع المغلق وليس له قلب حقيقي .
- () 22- للسهيمات القدرة على الحركة في الماء وذلك بفضل انقباض العضلات المزدوجة والمنظمة على شكل حرف V على جانبى الجسم .
- () 23- تتحرك السهيمات في الماء بفضل إنقباض العضلات المفردة .
- () 24- تثبت الأسيديات البافعة نفسها بأحد الأسطح الصلبة .
- () 25- السهيميات حلبيات فقارية صغيرة تعيش وأجسامها نصف مدفونة في الرمل almanahj.com/kw
- () 26- السهيميات حلبيات لافقارية صغيرة تعيش وأجسامها نصف مدفونة في الرمل .
- () 27- الفقاريات عبارة عن حلبيات لها تركيب داعم قوي يسمى العمود الفقري .
- () 28- يسمى الحبل العصبي الأحوض لدى الفقاريات بالعمود الفقري .
- () 29- يعتبر الحبل الشوكي لدى الفقاريات هو الحبل العصبي الأحوض .
- () 30- يعتبر العمود الفقري في الفقاريات جزءاً من الهيكل الخارجي .
- () 31- يعتبر العمود الفقري في الفقاريات جراءً من الهيكل الداخلي .
- () 32- يحتوى هيكل الفقاريات على خلايا حسية فقط .
- () 33- يحتوى هيكل الفقاريات على خلايا حسية ومادة غير حسية تتنفسها خلايا الهيكل .
- () 34- الهيكل الداخلى للفقاريات يدعم ويحمى الحيوان ولا يوفر مكان لثبيت العضلات عليه .
- () 35- تميز الأسماك بوجود الزعناف المفردة والقشور والخياشيم .
- () 36- تعتبر سمكة القط سمكة ليس لها قشور .
- () 37- تميز الأسماك بوجود الزعناف المزدوجة والقشور والخياشيم .
- () 38- تعتبر أسماك البركودة من الأسماك آكلات اللحوم .
- () 39- تعتبر أسماك الجلكى من الأسماك آكلات الطفيليات .
- () 40- تعتبر أسماك الشبوط من الأسماك التي تظهر طرق مختلفة في التغذية .

- () 41- تقوم الردوب الاعورية الموجودة في الأسماك بعملية هضم إضافي للتغذية .
- () 42- يقوم البنكرياس باكمال عملية الهضم وامتصاص المواد الغذائية الناتجة عن الهضم .
- () 43- تقوم الأمعاء بإكمال عكلية الهضم وامتصاص المواد الغذائية والتاتحة عن الهضم .
- () 44- تتنفس الأسماك بواسطة الخياشيم .
- () 45- تستطيع السمكة الرئوية العيش في ماء قليل الأكسجين .
- () 46- تعتمد بعض الأسماك الرئوية بدرجة كبيرة على الحصول على الأكسجين من الماء .
- () 47- يتكون قلب الأسماك من 3 حجرات
- () 48- تتصل البصله الشريانية عند طرفها الأمامي بالشريان الأبهر
- () 49- يتم التخلص من الفضلات النيتروجينية كالأمونيا في الأسماك من خلال الكليتان (manahj.com/kw)
- () 50- ينتشر CO_2 الموجود بالأسماك إلى المياه الضحلة من خلال سطح الجلد
- () 51- تقوم الكليتان في الأسماك بضبط كمية الماء داخل أجسامها
- () 52- يقوم الكبد في الأسماك بضبط كمية الماء داخل الجسم
- () 53- تستطيع أسماك السلمون الانتقال من المياه العذبة إلى المياه المالحة من خلال ضبط وظيفه الكبد
- () 54- يقع دماغ السمكة في الطرف الأمامي للحبل الشوكي
- () 55- تستخدم البصلتين الشميتين الموجودتان في دماغ الأسماك في حاسة الشم
- () 56- النخاع المستطيل في الأسماك مسؤول عن تنسيق حركات الجسم
- () 57- المخيخ في الأسماك مسؤول عن ضبط وظائف العديد من الأعضاء الداخلية
- () 58- المستقبلات الكيميائية الموجودة في الأسماك مسؤولة عن الاحساس بالذوق والشم
- () 59- تستطيع الأسماك سمع الأصوات جيداً وذلك بفضل آذانها الموجودة داخل رؤوسها
- () 60- جهاز الخط الجانبي في الأسماك مسؤول عن ادراك التيارات والاهتزازات في الماء
- () 61- للأسماك القدرة على الحركة بسبب الانقباض التبادلي للعضلات المزدوجة الموجودة على جانبى العمود الفقري
- () 62- تستخدم الأسماك الزعناف لدفعها للأمام والحفاظ على اتجاه السير وضبط الاتجاه
- () 63- توسع الزعناف الصدرية مساحة سطح الصدر مما يزيد من سرعة السمكة بدرجة كبيرة
- () 64- تساعد الأشكال الانسيابية لأجسام معظم الأسماك في خفض الاحتكاك أثناء حركتها في الماء
- () 65- قدرة العديد من الأسماك العظمية على ضبط عملية الطفو بسبب المثانه الهوائية
- () 66- قدرة العديد من الأسماك العظمية على ضبط عملية الطفو بسبب الرئتان

- () 67 - تقع المثانه الهوائية الموجودة في الأسماك أعلى العمود الفقري
- () 68 - تعتبر أسماك السلمون من الأسماك البيوضة
- () 69 - تعتبر أسماك الجوبى من الأسماك الولوده
- () 70 - تعتبر أسماك القرش من الأسماك البيوضة الولوده
- () 71 - تتعرف أسماك السلمون الناضجه على المكان الذي ولدت فيه من خلال حاسة الشم
- () 72 - يتتنفس الطور اليرقى للبرمائيات بالرئتان
- () 73 - يتتنفس الطور اليرقى للبرمائيات بالخياشيم
- () 74 - يتتنفس الطور اليافع للبرمائيات بالرئتان
- () 75 - تعتبر البرمائيات من الفقاريات
- () 76 - يستكمل هضم الطعام في البرمائيات داخل البرمائيات داخل الأمعاء الدقيقة
- () 77 - يقوم المزرق في البرمائيات باخراج فضلات الهضم فقط
- () 79- يقوم المزرق في البرمائيات باخراج فضلات الهضم والبول والبويضات والحيوانات المنوية ()
- () 80- يتكون قلب البرمائيات من 3 حجرات
- () 81- تسبب ظاهرة تفرع الأوعية الدمويه في البرمائيات إلى ذهاب الكمية الأكبر من الدم الغنى بالأكسجين إلى باقي أنحاء الجسم
- () 82- بسبب ظاهرة تفرع الأوعية الدموية لا يحدث احتلاط بين الدم قليل الأكسجين والدم الغنى بالأكسجين
- () 83- يتميز بيض البرمائيات بأنه ذو قشور خارجية صلبة
- () 84- يعتبر الأخصاب في البرمائيات داخلي
- () 85- تستخدم بيرقات البرمائيات ذيلها المفلطح في الدفع لحركتها
- () 86- تتحرك البرمائيات اليافعه بواسطه الأطراف الأمامية والخلفية
- () 87- تستطيع الصفادع القفز لمسافات طويلة بسبب أطرافها الخلفية
- () 88- تستطيع صفادع الأشجار التسلق بسبب وجود أقران في أصابع أظافرها
- () 89- لعيون البرمائيات القدرة على الحركة الدورانيه داخل محاجرها
- () 90- تستطيع البرمائيات الشعور بالاهتزازات الصوتية بسبب غشاء الطلبه

اختر من المجموعة (ب) ما يناسب المجموعه (أ) ثم أكتب رقم الإجابة الصحيحه بين القوسين :-

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)
1- الجلكى . 2- الردوب الأعوريه .	() حيوانات تتميز بوجود حبل عصبى أجوف ظهرى

<p>موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 - السمك الرئوية . 4 - البلطى . 5 - الفقرات . 6 - سمكه القط . 7 - الافقاريات . 8 - السهيمات. 9 - الحبليات . 	<p>الموقع وحبل ظهرى وجيبو بـلـعـومـيـة وـذـيلـ</p> <p>() الحبليات التـى لـيـس لـهـا عـمـود فـقـارـى</p> <p>() حـبـلـيـات لا فـقـارـيـة تـعـيـش وـأـجـسـامـهـا نـصـفـ مـدـفـونـهـ فـىـ الرـمـلـ</p> <p>() قـطـعـ مـفـرـدـهـ مـتـمـاسـكـهـ فـيـماـ بـيـنـهـماـ بـشـكـلـ مـرـنـ</p> <p>() أـسـماـكـ لـيـسـ لـهـاـ قـشـورـ</p> <p>() مـنـ آـكـلـاتـ الطـفـلـيـاتـ</p> <p>() جـبـلـيـاتـ أـصـبـعـيـةـ الشـكـلـ يـجـرـىـ بـدـاخـلـهـ هـضـمـ اـضـافـىـ</p> <p>() تـعـيـشـ فـىـ مـاءـ قـلـيلـ الـأـكـسـجـينـ أوـ مـنـاطـقـ ذاتـ مـيـاهـ ضـحـلـةـ .</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1 - السهيمات . 2 - الفقاريات . 3 -أسماك البركودة . 4 -الجيوب الـبـلـعـومـيـةـ . 5 -الأسيديات . 6 - المرئ . 7 -أسماك القط . 8 - الخيوط الخيشومية. 	<p>() تركـيـاتـ مـزـدـوجـهـ فـىـ منـطـقـةـ الـبـلـعـومـ .</p> <p>() حـبـلـيـاتـ لـاقـارـيـةـ تـعـرـفـ بـاسـمـ قـرـبـ الـبـحـرـ .</p> <p>() حـبـلـيـاتـ لـاـ فـقـارـيـةـ لـهـاـ جـهـازـ دـورـىـ مـغـلـقـ لـكـنـ لـيـسـ لـهـاـ قـلـبـ حـقـيقـىـ .</p> <p>() حـيـوـانـاتـ يـحـتـوـىـ هـيـكـلـهـاـ عـلـىـ خـلـاـيـاـ حـيـةـ وـمـادـةـ غـيرـحـيـةـ تـنـتـجـهـاـ خـلـاـيـاـ الـهـيـكـلـ .</p> <p>() مـنـ آـكـلـاتـ الـلـحـومـ .</p> <p>() تركـيـاتـ خـيـطـيـةـ رـيـشـيـةـ تـحـتـوـىـ عـلـىـ شـبـكـةـ شـعـيرـاتـ دـمـوـيـةـ دـقـيقـةـ .</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1 - السهيمات . 2 - الأسماك . 3 -الجيب الوريدى . 4 -الشبـوطـ . 5 - الذيل . 6 -الـأـسـيـديـاتـ . 7 -الـبـصـلـةـ الشـريـانـيـةـ . 	<p>() تركـيـبـ فـيـ حـبـلـيـاتـ يـمـتـدـ خـلـفـ الـشـرـجـ وـيـسـتـخـدـمـ لـلـسـبـاحـهـ لـدـىـ الـكـثـيرـ مـنـ الـحـيـوـانـاتـ الـمـائـيـةـ .</p> <p>() مـجـمـوعـهـ مـنـ حـبـلـيـاتـ يـتـغـذـىـ فـيـهـاـ كـلـ مـنـ الـبـرـقـةـ وـالـطـورـ الـيـافـعـ بـالـتـرـشـيـحـ</p> <p>() حـيـوـانـاتـ تـسـتـخـدـمـ الـبـلـعـومـ لـلـتـغـذـيـةـ وـالـتـنـفـسـ عـبـرـ الـجـلـدـ الـرـقـيقـ .</p> <p>() فـقـارـيـاتـ تـتـمـيـزـ بـوـجـودـ زـعـانـفـ مـزـدـوجـهـ وـقـشـورـ وـخـيـاشـيـمـ .</p>

	<p>() فقاريات تظهر طرق مختلفة من التغذية .</p> <p>() كيس رقيق الجدار يتجمع فيه الدم من الأوردة .</p>
 <p>1 - الكلية . 2 - المخيخ . 3 - ثعبان السمك . 4 - السهيمات . 5 - الأدين . 6 - الفص البصري . 7 - النخاع المستطيل . 8 - السمكة الرئوية .</p>	<p>() حيوانات لاققارية تتحرك بفضل انقباض العضلات المزدوجة والمنتظم على شكل V .</p> <p>() حجرة عضلية تدفع الدم باتجاه واحد .</p> <p>() عضو يساعد على ضبط كمية الماء .</p> <p>() المسؤول عن تنسيق حركات الجسم بالأسماك .</p> <p>() أسماك لها القدرة على ادراك المستويات المنخفضة للتيار الكهربائي .</p> <p>() يقوم بضبط العديد من وظائف الأعضاء الداخلية .</p>
<p>1 - السلمون . 2 - الزعنفة الذيلية . 3 - الاسماك . 4 - المثانه الهوائية . 5 - المستقبلات الكيميائية . 6 - الزعنفة الصدرية . 7 - السمكة الرئوية . 8 - البرمائيات .</p>	<p>() لها قلب مغلق يتكون من 4 اجزاء .</p> <p>() لها قلب يتكون من 3 اجزاء .</p> <p>() له القرحة على الانتقال من المياه العذبة الى المياه المالحة عن طريق ضبط وظيفة الكلية .</p> <p>() مسؤولة عن الاحساس باللذوق والشم .</p> <p>() توسيع مساحة سطح ذيل السمكة .</p> <p>() تساعد على ضبط عملية طفو الأسماك .</p>
<p>1 سمكه القط . 2 -أسماك بيوضة .</p>	<p>() تتصل عند طرفها الأمامي بالشريان الأبهر .</p>

- 3 - البصلة الشريانية .) تفتح فكيها وتطبقة فجأه لصيد الفريسة .
- 4 - البصلة الشمية .) تستخدما الأسماك فى حاسة الشم .
- 5 - السمكة الرئوية .) (تنفس بواسطه الفم والرئتين .
- 6 - أسماك الجوبى .) يفقس بيضها خارج جسم الأم .
- 7 - أسماك القرش.) اسماك بيوضة ولوده .
- 8 - البرمائيات .) (تفتقر الى القشور والمخالب .
- 9 - الشرغوف .) مستقبل حسى من خلاله تستطيع الأسماك ادراك
- 10 - البرمائيات عديمة التيارات والا هتزازات فى الماء .
- الأرجل .) الطور اليرقى لها يتنفس بالخياشيم .
- 11 - السلمندر .) يعد من المتغذيات بالترشيح او من آكلات الأعشاب .
- 12 - البرمائيات .) لها أطراف تتدافع على جانبى جسمه تساعد على الدفع بعيدا عن الأرض .
- 13 - الخط الجانبي

س : أكتب تعليلا علميا مناسبا لكل مما يلى :

1 - يستطيع حيوان النمس المرن ملاحقة فرائسه من القوارض الصغيرة فى الأنفاق الضيقة .

2 - تعرف الأسيديات والسموميات بالحبليات اللافقارية .

3 - تسمى الأسيديات باسم قرب البحر .

4 - قدرة السهميات على الحركة بالرغم من عدم وجود زعناف أو أرجل .

5 - احتواء الفقاريات على هيكل داخلى .

6 - وجود تنوع هائل بين الأسماك الحية .

7 - وجود صنارة على سمكة أبو الشخص.

- 8 - وجود ردوب أعورية لدى كثير من الأسماك .
- 9 - احتواء الخيوط الخيشومية التي تتكون منها خياشيم الأسماك على شبكة من الشعيرات الدموية الدقيقة .
- 10 - قدرة السمكة الرئيسية على العيش في الماء قليل الأكسجين .
- 11 - احتواء قلب الأسماك على الجيب الوريدى .
- 12 - وجود كليتان في الأسماك .
- 13 - قدرة أسماك السلمون على الانتقال من المياه العذبة إلى المياه المالحة .
- 14 - وجود بصلتين شميتين في الأجزاء الأمامية لدماغ السمكة .
- 15 - احتواء دماغ الأسماك على فصان بصريان .
- 16 - وجود مخيخ في دماغ الأسماك .
- 17 - وجود نخاع مستطيل في دماغ الأسماك .
- 18 - وجود تركيبات متخصصة تسمى المستقبلات الكيميائية في الأسماك .
- 19 - لجهاز الخط الجانبي في الأسماك أهمية كبرى في حياتها .

20 للانقباض التبادلى للعضلات المزدوجه الموجوده على جانبي العمود الفقري أهمية فى حركة الأسماك .

21 وجود زعانف ذيلية لدى الإنسان .

22 للشكل الانسيابي فى الأسماك أهمية كبرى .

23 وجود مثانه هوائية فى العديد من الأسماك العظمية .

موقع المناهج الكويتية
almanabi.com/kw

24 تعتبر أسماك السلمون من الأسماك البيوضة .

25 تعتبر اسماك الجوبى من الأسماك البيوضة الولوذه .

26 تعتبر أسماك القرش من الأسماك الولوذه .

27 تسمية البرمائيات بهذا الأسم .

28 وجود عدد مخاطية فى جلد البرمائيات .

29 يعتبر أبو ذنبية أو الشرغوف من المتغذيات بالترشيح .

30 وجود أمعاء طويله وملتفه بمعده الشرغوف .

31 وجود تجويف عضلى يسمى المجمع أو المزرق فى نهاية الأمعاء الغليظة .

32 تعرف الدورة الدموية فى البرمائيات بالدورة الدموية المزدوجة .

33 معظم اناث البرمائيات تضع البيض في الماء

34 تغلف كتلة بيض البرمائيات بمادة جيلاتينية لزجه وشفافة .

35 قدرة يرقات البرمائيات السباحه في الماء .

36 قدرة السلمendor اليافع على الحركة على اليابسة .

37 الاطراف الخلفية لدى الضفادع أكثر تطوراً.

38 وجود أقراس في أصابع أطراف ضفادع الأشجار .

39 وجود غشاء رامش شفاف على سطح عين البرمائيات .

40 شعور البرمائيات بالاهتزازات الصوتية .

41 وجود غشاء طبله في أذن الضفادع .

42 تشكل البرمائيات حلقة من السلالس الغذائية المختلفة .

43 اصدار ذكور البرمائيات للاصوات .

س : وضح أهمية ما يلى :

1- الأطراف القصيرة والعمود الفقرى المرن لحيوان النمس المرن .

2- الذيل للحيوانات المائية .

3- البلعوم للسheimات .

4- العضلات المزدوجة فى السheimات .

5- الفرات فى الحبلات الفقارية .

6- الهيكل الداخلى للفقاريات .

7- الصنارة التى توجد على رأس سمكة أبو الشخص .

8- الردوب الأعورية فى الأسماك .

9- الخيوط الخيشومية الموجودة فى خياشيم الأسماك .

10- الفم والرئتان للأسماك الرئوية .

11- الجيب الوريدي الموجود بالجهاز الدورى لدى الأسماك .

12- الأذين الموجود بالجهاز الدورى لدى الأسماك .

13- البطين في الأسماك .

14- الشريان الأبهر الموجود بالجهاز الدورى في الأسماك .

15- الكليتان في الأسماك .

16- الكليتان في أسماك السلمون .

17- البصلة الشمية في الأسماك .

18- المخ في الأسماك .

19- الفص البصري في الأسماك .

20- المخيخ في الأسماك .

21- النخاع المستطيل في الأسماك .

22- المستقبلات الكيميائية في الأسماك .

23- جهاز الخط الجانبي في الأسماك .

24- الزعانف الزيلية في الأسماك .

25- العضلات المزدوجة في الأسماك .

26- الزعانف في الأسماك .

27- الجسم الانسيابي للأسماك .

28- المثانة الهوائية في الأسماك .

29- المادة الجيلاتينية (المح) الموجودة في بياض الأسماك ليرقات الأسماك .

30 حاسة الشم لأسماك السلمون .

31- الصوت لذكر البرمائيات .

32- الخياشيم ليرقات البرمائيات .

33- الجلد الرطب والرئات للبرمائيات اليافعة .

34- الغدد المخاطية الموجودة بجلد البرمائيات .

35- الامعاء الطويلة والملتفة للشرغوف .

36- المجمع (المزرق) في البرمائيات .

37- بطانة الفم الرقيقة للسلمندرات عديمة الرئات .

38- الدورة الدموية الأولى للبرمائيات .

39- الدورة الدموية الثانية للبرمائيات .

40- الماء لبيض البرمائيات .

41- المادة الجيلاتينية اللزجة لبيض البرمائيات .

42- الذيل المفلطح ليرقات البرمائيات .

43- الأطراف الأمامية والخلفية للبرمائيات اليافعة .

44- أطراف السلمندر .

45- الأطراف الخلفية للضفادع .

46- الاقراص الموجودة في أصابع أطراف ضفدع الاستجار .

47- الغشاء الرامش للبرمائيات .

48- غشاء طبلة الأذن للبرمائيات .

49- المزراق من شرج الأسidiات .

50- الميزاب من فم الأسidiات .

وضح المقصود بكل ما يأتي :-

1- الحبل الظهرى .

2- الجيوب البلعومية .

3- الذيل .

4- الحبليات اللافقارية .

5- الاسيديات .

6- السهيمات .

7- الفقاريات .

8- الأسماك



9- الردوب الأعورية في الأسماك .

10- الخيوط الخيشومية في الأسماك .

11- الجيب الوريدى في الأسماك .

12- الأذين في قلب الأسماك .

13- البطين في قلب الأسماك .

14- الشريان الأبهر في قلب الأسماك .

15- المستقبلات الكيميائية في الأسماك .

16- جهاز الخط الجانبي في الأسماك .

17- الأسماك البوiesة .

18- الأسماك البوiesة الولودة .

19- الأسماك الولودة .

20- البرمائيات .

21- الدورة الدموية المزدوجة في البرمائيات .

22- المجمع (المزرق) في البرمائيات .

صنف :-

1- الأسidiات .

2- السهيمات .

3- الأسماك .

4- البرمائيات .

قارن بين كل مما يلى لأوجه المقارنة بالجدول التالي :

الأسidiات	الأسماك	السهيمات	وجه المقارنة
			عضو الحركة

السهاميات	الأسيديات	وجه المقارنة
		طريقة عضو التغذية
		

almanahj.com/kw

سمكة الشبوط	سمكة البركودة	سمكة الجلكى	وجه المقارنة
			طريقة التغذية

السهاميات

الأسماك

وجه المقارنة

السهاميات	الأسماك	وجه المقارنة
		عضو التنفس



السهاميات	الأسماك	وجه المقارنة
موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw		نوع الجهاز الدورى

البرمائيات	الأسماك	السهاميات	الأسيديات	وجه المقارنة
				منطقة الرأس
				وجود العمود الفقري
				الشعبة التي تنتمي إليها

عضو
الحركة

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

الميزاب في فم الأسidiات

المزراق في شرج الأسidiات

وجه المقارنة

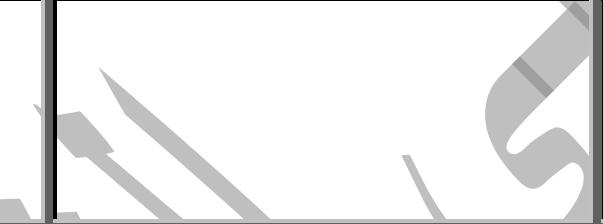
الأسidiات

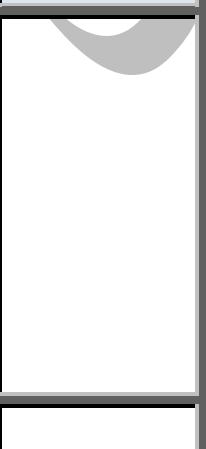
الأسماك

وجه المقارنة

غطاء
الجلد

الفقاريات	المفصليات	وجه المقارنة
		تركيب الهيكل الداخلي

الرذوب الأعورية للأسماك	البلعوم للسheimات	وجه المقارنة
 موقع المنهج الكويتية almanahj.com/kw		الأهمية
الخيوط الخيشومية للأسماك	الجلد الرقيق للسheimات	وجه المقارنة
		الأهمية والوظيفة

الثديات	الطيور	الزواحف	البرمائيات	الأسماك	وجه المقارنة
					تركيب الجهاز الدورى (عدد الجرات)

					غطاء الجلد
--	--	--	--	--	---------------

الجيب الوريدى	الشريان الأبهر فى قلب الأسماك	البطين فى قلب الأسماك	الأذين فى قلب الأسماك	وجه المقارنة
	موقع المناهج الكوبونية almanahj.com/kw			الأهمية (الوظيفة)
الخياشيم فى الأسماك			الكليتان فى الأسماك	وجه المقارنة
				المواد التى تخرجها وتطردها
				الوظيفة

النخاع المستطيل	الفص البصرى	المخيخ	المخ	البصلة الشمية	وجه المقارنة
					الأهمية

س: ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية مع التقسير :

1- عدم وجود عمود فقري مرن لحيوان النمس المرن .

2 عدم احتواء يرقة الأسيديات على ذيل .

3 عدم وجود فتحة ميزاب فم في حيوان الأسيديا اليافع .

4 عدم وجود فتحة مزراق من شرج حيوان الأسيديا اليافع .

5 عدم وجود عضلات مزدوجة في حيوان السهيم .

6 عدم وجود هيكل داخلي للفقاريات .

7 عدم وجود رذوب اعورية في الجهاز الهضمي للأسماك .

8 عدم وجود خيوط خيشومية في خياشيم الأسماك .

9 عدم وجود كلينتان في اسماك السلمون .

10 - عدم وجود بصلة شمية في الجهاز العصبي للأسماك .

11 - عدم وجود مخيخ في الجهاز العصبي للأسماك .

12 - عدم احتواء الاسماك على جهاز الخط الجانبي .

13 - عدم وجود زعناف في الأسماك .

14 - عدم وجود زعناف ذيلية في الأسماك .

15 - الأسماك ليست ذو شكل انسيابي .

16 - عدم وجود مثانه هوائية في الأسماك العظمية.

17 - عند ضعف حاسة الشم في اسماك السلمون .

18 - عدم وجود عضو صوت في ذكور الضفادع .

19 - عند احتواء الشرغوف على امعاء قصيرة وليس طويلا وملتفه .

20 - عدم وجود التجويف العضلي الذي يسمى بالمجمع (المزرق) في البرمائيات .

21 - عدم تفرع الاوعية الدموية في قلب البرمائيات .

22 - وضع انثى البرمائيات البيض على الرمل .

23 - عدم احتواء بيض البرمائيات على مادة جيلاتينية لزجة .

24 - عدم احتواء يرقات البرمائيات على ذيل مفلطح .

25 - عند ضعف الاطراف الخلفية للضفادع .

26 - عدم وجود افراص فى اصابع أطراف ضفادع الأشجار .

27 - عدم احتواء عين البرمائيات على غشاء رامش شفاف .

28 - عدم احتواء اذن البرمائيات على غشاء الطلبة .

س : أجب عن ما يلى :

1 - أهمية البرمائيات للإنسان .

2 - تعتبر البرمائيات حلقة من السلسل الغذائية المختلفة (وضح ذلك)

3 - مكتب قائمة بخصائص البرمائيات .

4 - المticيات التي ساعدت البرمائيات على التطور إلى حيوانات أرضية .

5 - مذكر الصفات التي تجعل تكاثر البرمائيات على التطور إلى حيوانات أرضية .

6 - بالرسم مع الشرح البسيط وضح تركيب الجهاز الدورى للبرمائيات وكيفية حدوث الدورة الدموية المزدوجة .

7 - عدد الصفات الرئيسية للأسماك .

8 ما هي المميزات التي إكتسبتها الأسماك عند وجود فكوك وزعانف لها

9 عدد التكيفات التي جعلت الأسماك تعيش في الماء .

10 - بإيجاز إشرح دورة حياة أسماك السلمون .

11 - بإيجاز إشرح الدورة الدموية للأسماك مع رسم الجهاز الدورى لها .

إدرس الأشكال التالية ثم أكمل المطلوب :-

1- أكمل البيانات على الرسم .

2- ما أهمية التركيب رقم (3) للحيوانات المائية []

3- أين يقع التركيب رقم (1) []

4- المرحلة التي يظهر فيها التركيب رقم 3 []

5- ما هو إسم الحيوان []

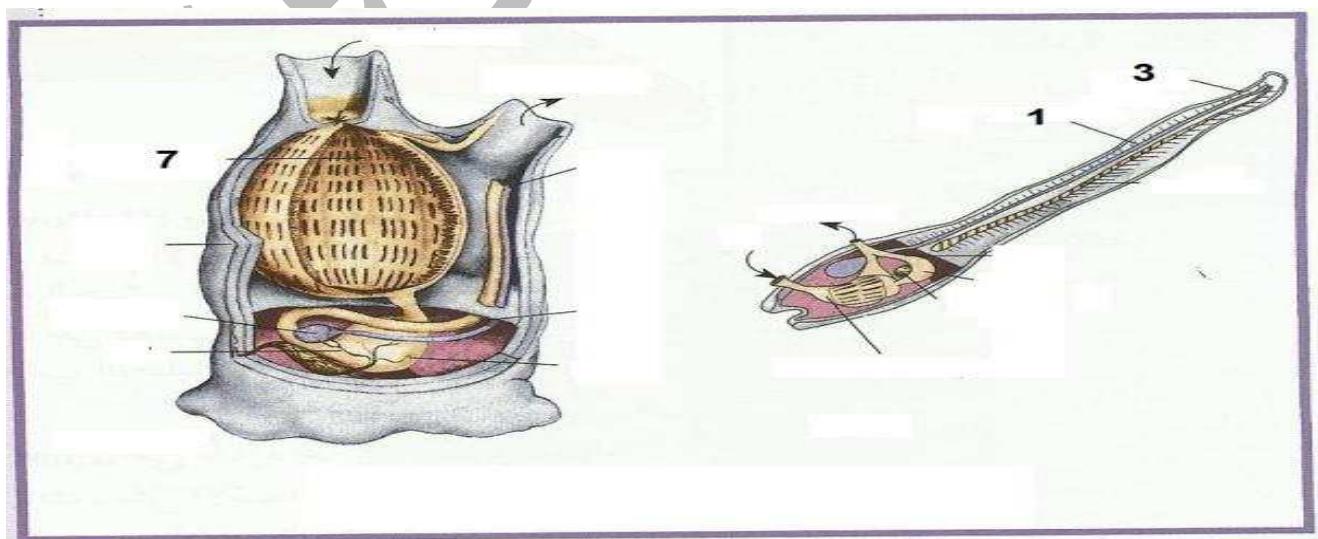
6- هذا الحيوان يتبع []

7- ما هو سبب تسميته بإسم قرب البحر .

8- ما أهمية التركيب رقم 2 []

9- ما إسم الغطاء الموجود على أجسامها .

10- حدد أيهما الطور اليافع من اليرقة .



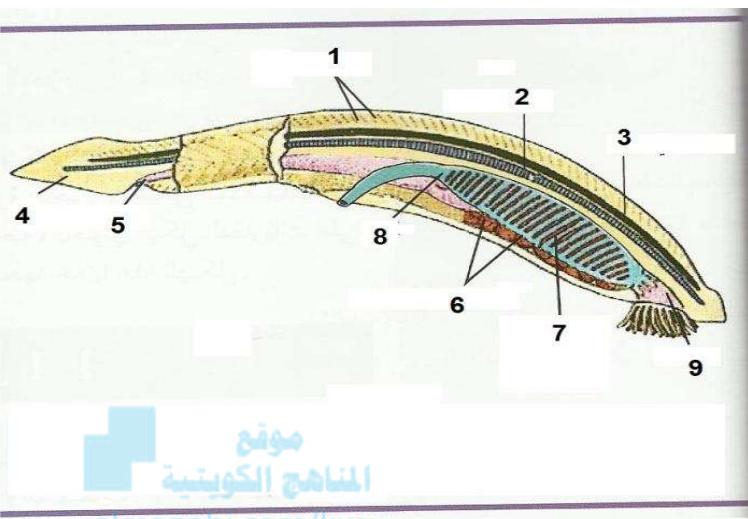
أكمل البيانات على الرسم :-

1 ما أهمية التركيب رقم 7 []

2 -الجهاز الدورى لهذا الحيوان من النوع

3 -أهمية إنقباض جدر الأوعية الدموية لهذا الحيوان.....

4 ما هو اسم الحيوان



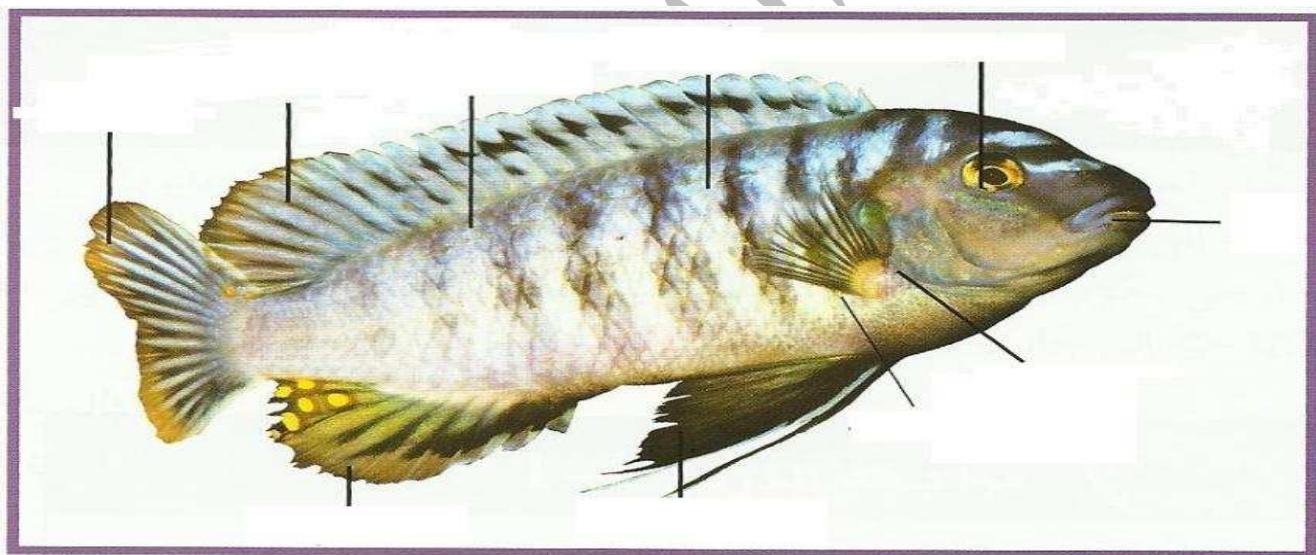
موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

أكمل البيانات على الرسم :

1 ماذا يطلق على غطاء جسم الأسماك

2 ما أهمية الزعانف للأسماك

3 -التركيب الذى يجعل السمكة تزيد من سرعتها يسمى

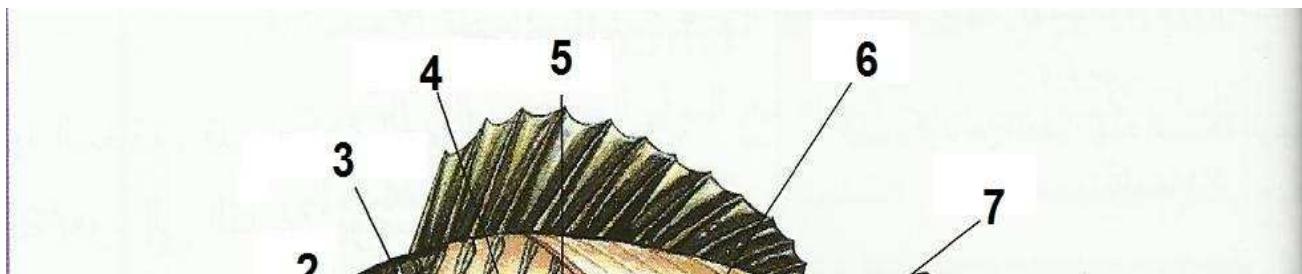


أكمل البيانات على الرسم :

1 -هذه السمكة تنتمي الى الأسماك العظمية أم الغضروفية .

2 ما أهمية المثانه الهوائية للأسماك العظمية وإلى أى رقم تشير

3 ما اهمية العضلات للأسماك



1- أدى الأعضاء الموجودة على الرسم تحتوى على دم مفتقر الى الأكسجين رقم ...

أكمل البيانات على الرسم :

1- حدد بالأسهم كيف يدور الدم بالسمكة .

الدورة الدموية في الرأس

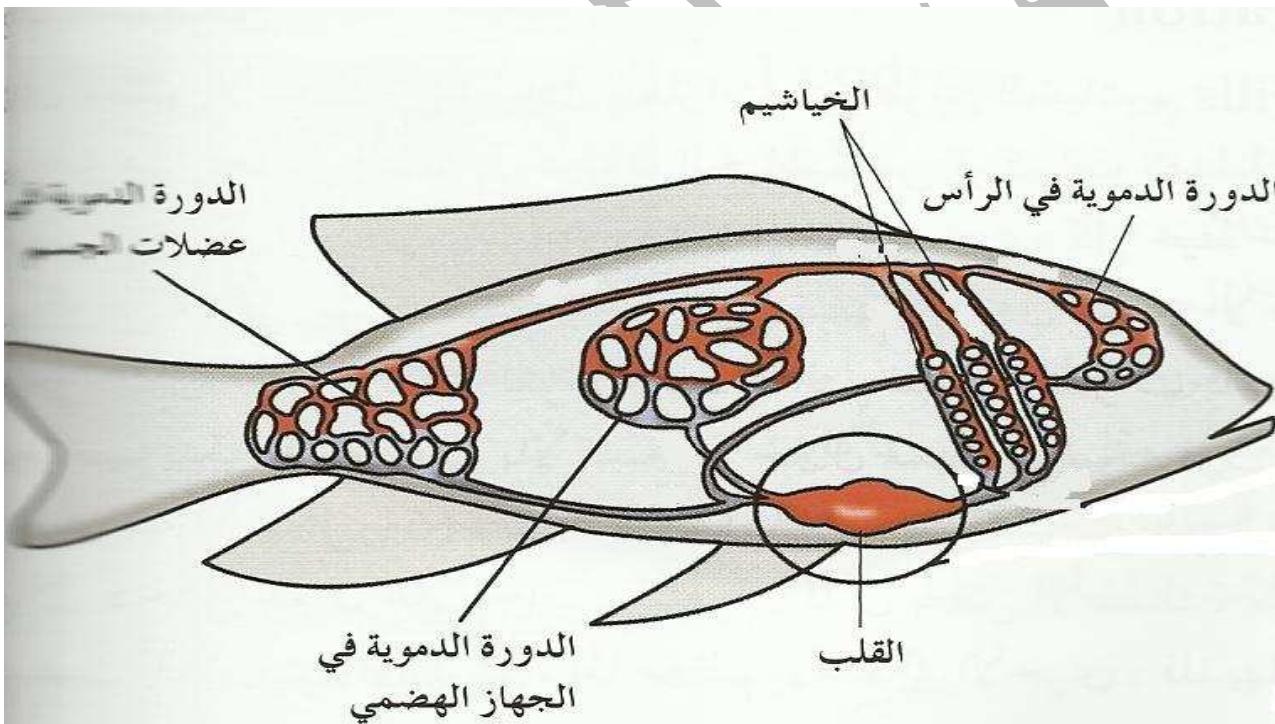
الخياشيم

الدورة

السريرية
عضلات التجويف

القلب

الدورة الدموية في
الجهاز الهضمي



أكمل البيانات على الرسم :

1- ما وظيفة كلاً من :-

- التركيب رقم (1)

- التركيب رقم (2)

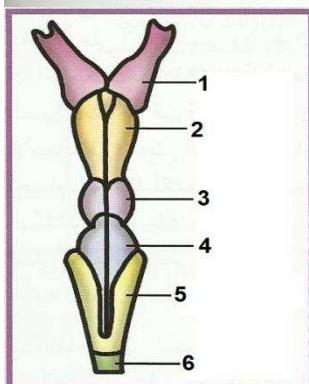
- التركيب رقم (3)

- التركيب رقم (4)

- التركيب رقم (5)

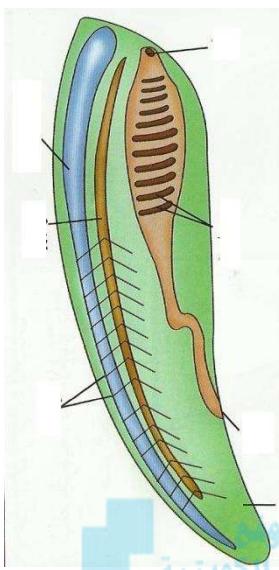
- التركيب رقم (6)

2- ما أهمية المستقبلات الكيميائية الموجودة في الأسماك النشطة نهاراً ؟



3 تستطيع الأسماك إدراك التيارات والإهتزازات في الماء عن طريق المستقبل الحسي الذي يسمى

بإجاز إشرح دورة حياة أسماك السلمون

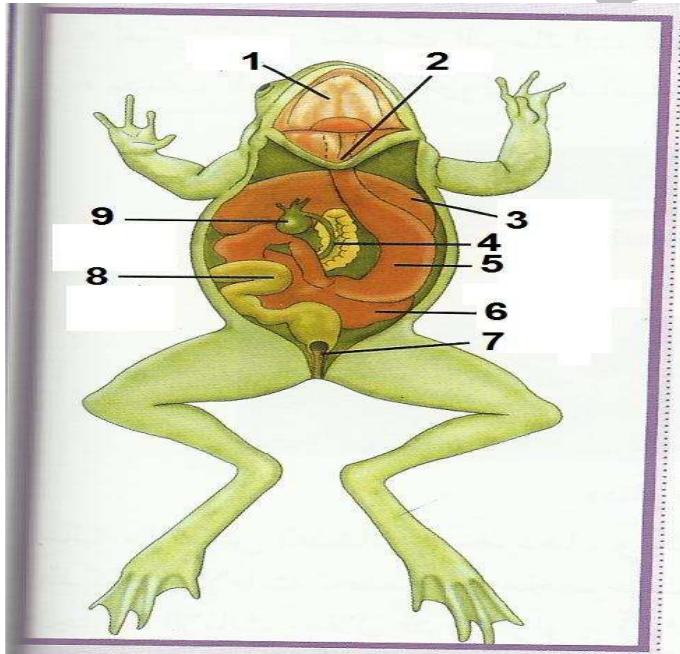


1 تعد الدورة مثلاً للإخضاب ..

2 كيف تعود أسماك السلمون إلى المكان الذي ولدت فيه ..

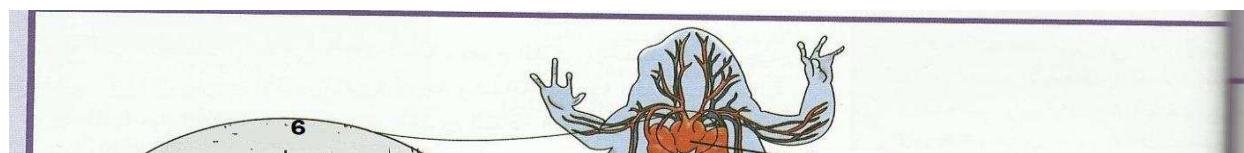
أكمل البيانات على الرسم :

- 1- أي الأعضاء الموجوده في الجهاز الهضمى للبرمائيات يوجد فى الأسماك
الأعضاء هي رقم
المناهج الكويتية
almanahi.com/kw
- 2 ما أهمية المزراق للضفادع
وإلى أي رقم يشير هو



أكمل البيانات على الشكل أ ، ب :

- 1 كم عدد حجرات قلب البرمائيات و أسمائهم هي
2 بالأسمائهم وضح مسار وطريق الدورة الدموية المزدوجة في الضفادع ..
- 3- أي من الحجر التي تحمل دم غنى بالأكسجين رقم واسمها
4- أي من الحجر التي تحمل دم قليل الأكسجين رقم واسمها
5- أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :-
أ - تذهب الكمية الأكبر من الدم قليل الأكسجين إلى بينما الكمية الأكبر
من الدم الغنى بالأكسجين تذهب إلى وهذا سببه ظاهرة

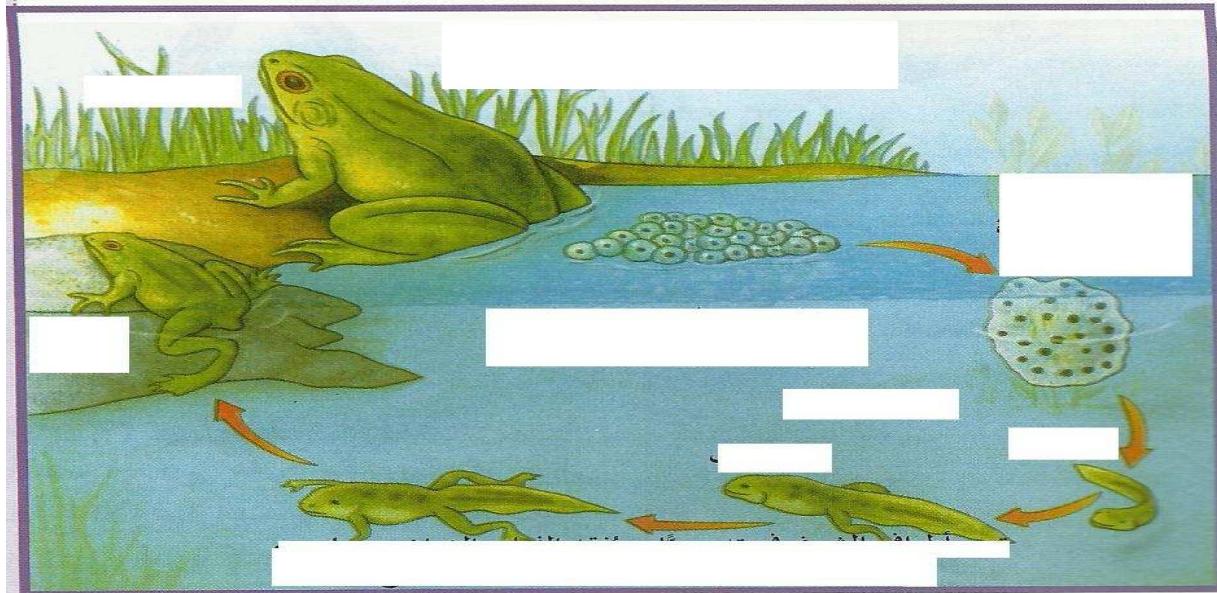


أكمل البيانات على الرسم :

1- أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً .

أ - عند فقس البيض فإنه ينمو الى حيوان يسمى ويتحرك بواسطة
ويتنفس ب وعندما يكبر فإنه يسمى ويتنفس ويتحرك

المناهج الكويتية
almanahj.com/kw



أكمل البيانات على الرسم :

1- ما اهمية التركيب رقم (1)

2- أكمل البيانات التالية بما يناسبها علمياً .

أ - أهم أعضاء الحس للضفدع هي ،
ب- للغشاء الرامش الشفاف في عيون الضفدع يقوم بالوظائف التالية وهي ،

