

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف أوراق عمل مهمة ومفيدة

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الكويتية](#) ⇨ [الصف العاشر](#) ⇨ [علوم](#) ⇨ [الفصل الأول](#)

روابط مواقع 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 الأول

اسئلة اختبارات واحاياتها النموذجية لسنوات سابقة 2015 2016 في مادة الاحياء	1
نماذج اختبارات واحاياتها النموذجية لسنوات سابقة 2016 2017 في مادة العلوم	2
ملخص بطريقة بسيطة ورائعة في مادة العلوم	3
احابة بنك اسئلة رائع في مادة العلوم	4
احابة اوراق عمل ممتازة في مادة العلوم	5

عنوان الدرس :

التاريخ : / /

- عدد ما يلي :

١- الخصائص العامة للحيوان

..... ١-

..... ٢-

٢- الطرق المتنوعة للتغذية لدى الحيوانات

..... ١-

..... ٢-

- اكتب المصطلح العلمي :

١-) نوع من الحيوانات المائية تصفى النباتات والحيوانات الدقيقة الهائمة فى الماء حولها

٢-) نوعا من الكائنات المتعايشة التى تعيش داخل جسم كائن آخر أو عليه ويحصل على غذائه

من العائل وقد يلحق به الضرر.

- قارن بين كلا من /

الفقاريات	اللافقاريات	
		سبب التسمية
		امثلة
الحيوانات الاكثر تعقيدا (المتطورة)	الحيوانات البسيطة	
		طريقة التنفس
الحيوانات كبيرة الحجم	الحيوانات المائية الصغيرة (الديدان)	
		طريقة الدوران

- علل لما يأتى /

١- يعد الانتشار كافيا لنقل المواد الغذائية والأكسجين والفضلات فيما بين خلايا الحيوانات المائية الصغيرة ومحيطها؟

.....

٢- عملية الاخراج مهمة للبقاء على قيد الحياة ؟

.....

٣ - تملك الحيوانات الثابتة عضلات او أنسجة تشبه العضلات ؟

.....

- اختر الاجابة الصحيحة :

١- من المواد الاخرجية الاولية فى جسم الحيوان تحتوى على النيتروجين :

□ الكربوهيدرات □ الامونيا □ النشا □ حمض الكبريتيك

٢- يتم الاخراج فى الحيوانات عن طريق :

□ اعضاء معقدة مثل الكلية □ الانتشار □ خلايا تضخ الماء خارج الجسم □ جميع ما سبق

- توقع ماذا يحدث عند تكون الامونيا كمادة اخراجية فى جسم الحيوان ؟

.....

- قارن بين كلا من /

التكاثر اللاجنسي	التكاثر الجنسي	الاهمية

- عدد انواع التماثل في الحيوانات ؟

- قارن بين كلا من :

تماثل شعاعي	تماثل ثنائي الجانب	المفهوم
		مثال

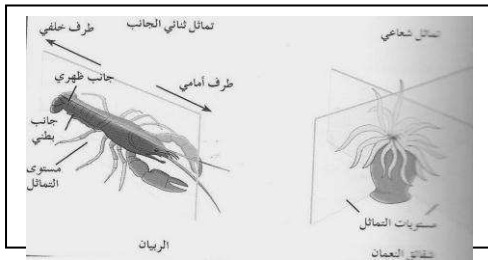
- الشكل الذي امامك يمثل مستويات التماثل في كلا من شقائق النعمان والريبان : المطلوب

١- ما نوع التماثل في كلا منهما ؟

شقائق النعمان : جراد البحر :

٢- كم عدد مستويات التماثل في كلا منهما

شقائق النعمان : جراد البحر :



- اختر الإجابة الصحيحة :

- تسمح خطة تركيب الجسم ذي التماثل ثنائي الجانب بالتعقيد في واحد من الكائنات التالية :

□ شقائق النعمان □ الاسفنج □ الربيان □ قناديل البحر

- ما المقصود بكلا من ؟

١- الترتيب :

٢- تجويف الجسم :

- ما أهمية كلا من ؟

١- الترتيب :

٢- تجويف الجسم : (علل / احتواء تجاويف اجسام بعض الحيوانات علي السوائل)

- صح ام خطأ : كلما زاد تركيب جسم الحيوان تعقيدا يقل وضوح صفة الترتيب فيه ()

الاسفنجيات :

حيوانات مائية بسيطة التركيب خلاياها قليلة التخصص تقضى حياتها ملتصقة على الصخور ويعيش معظمها في البحار والمحيطات والقليل منها في المياه العذبة.

علل لما يأتي /

١- تعرف الاسفنجيات بالمساميات ؟

٢- تصنف الاسفنجيات كحيوانات رغم انها لا تتحرك ؟

٣- الاسفنجيات حيوانات غير نموذجية وغير متماثلة ؟

- عدد انواع الاسفنجيات حسب نوع الهيكل؟

١- ٢-



اختر الاجابة الصحيحة :

- يتكون الهيكل الداخلي في الاسفنجيات اللينة من :

- كربونات الكالسيوم كربونات البوتاسيوم السيليكا الزجاجية الاسفنجين

اكتب المصطلح العلمي :

() تركيب بالهيكل الداخلي للاسفنجيات الصلبة يشبه المسمار يتكون من كربونات الكالسيوم الطباشيرية والسيليكا الزجاجية

- من خلال دراستك للوظائف الحيوية للاسفنج اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) :

(ب)	(أ)
١- اللاجنسي	طريقة التغذية بالاسفنجيات
٢- تكوين الدريرات	نوع الهضم بالاسفنجيات
٣- التغذية بالترشيح	يتم الدوران و الاخراج والتنفس بالاسفنجيات ب
٤- داخل خلوي	المادة الاخراجية بالاسفنجيات
٥- داخلي	نوع الاخصاب بالاسفنجيات
٦- خارجي	احدي طرق التكاثر اللاجنسي بالاسفنجيات
٧- الجنسي	التبرعم نوع من انواع التكاثر
٨- الانتشار	
٩- الامونيا	

- اذكر اهمية كلا من ؟

١- الخلايا المطوقة ؟

.....
.....
.....

٢- الخلايا الاميبية ؟

.....

- كيف تحمي الاسفنجيات نفسها ؟

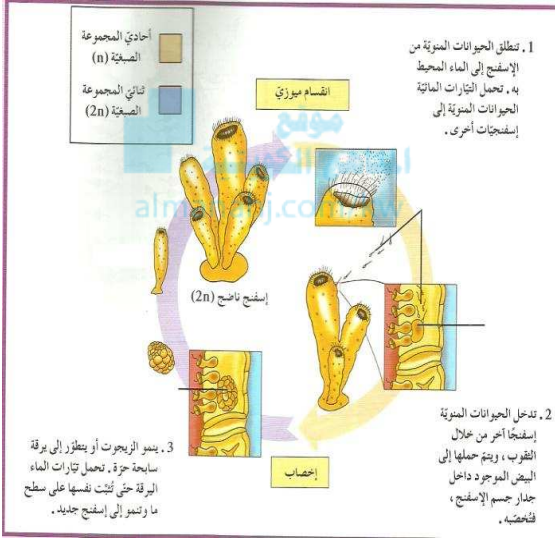
.....

- ادرس الشكل المقابل ثم اجب ؟

١- اكمل البيانات علي الرسم

٣- ماذا يحدث / عندما تواجه الاسفنجيات ظروفًا بيئية غير ملائمة ؟

.....
.....
.....



- ما المقصود بكلا من ؟

١- الإخصاب الداخلي :

.....

٢- اليرقة :

.....

٣- الدويرات :

.....

- اقرأ العبارة ثم اجب؟

(تلعب الاسفنجيات دوراً مهماً في البيئة وفي بقاء العديد من الكائنات المائية على قيد الحياة)

- وضح دور الاسفنجيات في البيئة المحيطة بها ؟

.....
.....
.....

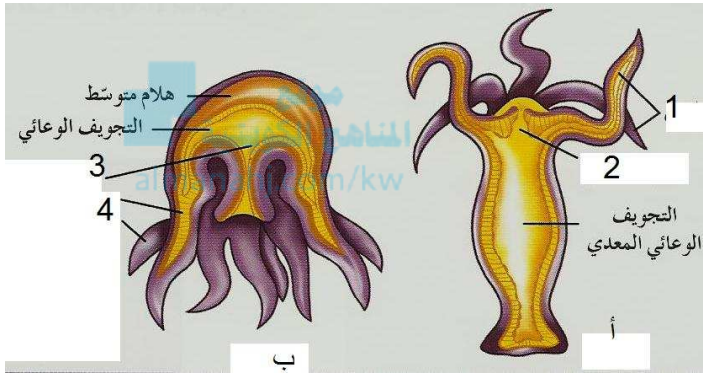
- اختر الإجابة الصحيحة :

- تتميز اللاسعات بالخصائص الآتية ما عدا :

- حيوانات لاحمة ولينة الجسم
 ولها لوامس لاسعة مرتبة في حلقات حول افواهها
 ذات تماثل شعاعي
 يظهر فيها الترتيب

- علل / تسمى اللاسعات بهذا الاسم؟

- الشكل المقابل : يمثل تركيب جسم اللاسعات (ادرس الشكل جيدا ثم اجب؟)



١ - الشكل (أ) يمثل وهو ثابت

٣- الشكل (ب) يمثل وهو متحرك

٤- حدد علي الرسم طبقات جدار الجسم ؟

٥- السهم رقم ١ يشير الي

٦- السهم رقم ٢ يشير الي

٧- ما اهمية التركيب رقم ٣

- اكتب المصطلح العلمي /

- ١-) المادة التي تقع بين طبقتي جسم اللاسعات وتتنوع من غشاء رقيق غير خلوي الى مادة جيلاتينية سميكة تحتوى على خلايا وفقا لنوع الحيوان اللاسع
- ٢-) حجرة هضمية ذات فتحة واحدة يدخل منها الطعام وتطرد الفضلات ايضا
- ٣-) شبكة من الخلايا التي تتجمع لتسمح للاسعات بالكشف عن المؤثرات مثل لمس الاشياء الغريبة.
- ٤-) مجموعة من الخلايا الحسية التي تساعد اللاسعات في تحديد اتجاه الجاذبية
- ٥-) عبارة عن بقع عينية في اللاسعات تتكون من خلايا تكشف الضوء.
- ٦-) تركيب يتكون من طبقة من العضلات الدائرية وأخرى من العضلات الطولية تعملان مع الماء الموجود في التجويف الوعائي المعدي لتمكن اللاسعات من الحركة

- صح ام خطأ

- ١- في شعبة اللاسعات تتحرك الميوزوات بواسطة الدفع النفث للماء للخارج ()
- ٢- تتنفس اللاسعات وتتخلص من فضلات الايض الخلوي عبر الانتشار خلال جدر الجسم ()

- اختر الإجابة الصحيحة :

- جميع التراكيب التالية تستخدمها اللاسعات للكشف عن المؤثرات ما عدا

- البقع العينية الشبكة العصبية الهيكل الهيدروستاتيكي حوصلات التوازن

- علل / تظهر اللاسعات استجابة واضحة بعكس الاسفنجيات؟

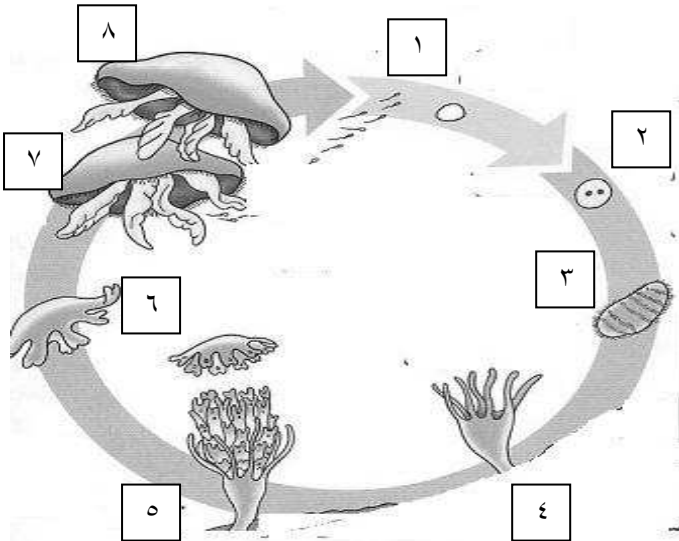
- ما أهمية كلا من :

١- حويصلات التوازن

٢- الهيكل الهيدروستاتيكي

- قارن بين كلا من /

الهضم الداخلي للاسعات	الهضم الخارجي للاسعات	
		مكان حدوث الهضم
الميدوزات	البوليبيات	
		طريقة الحركة
		ميكانيكية الحركة



- الشكل المقابل يمثل طريقة التكاثر بالاسعات : المطلوب

١- اكمل البيانات علي الرسم

٢- ما نوع الانقسام في الخطوة رقم ١

٣- يتم التكاثر اللاجنسي بالخطوة رقم ٥ بواسطة

- اختر الإجابة الصحيحة :

- يرتبط توزيع المرجان ب :

١- درجة الحرارة ٢- عمق الماء

٣- شدة الاضاءة ٤- جميع ما سبق

- ما أهمية الطحالب للشعاب المرجانية ؟

- علل للشعاب المرجانية القدرة على أن تعيش في المياه التي تحوى القليل من المواد الغذائية ؟

اختر الاجابة الصحيحة :

١ - من الخصائص التي تتميز بها الديدان :

- يظهر فيها الترتيب
 يتكون جسمها من ثلاث طبقات
 ذات تماثل ثنائي الجانب
 جميع ما سبق

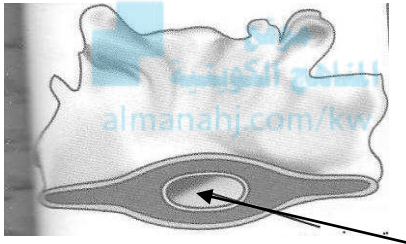
٢ - تتميز بنية الديدان المفلطة عن الالاسعات في :

- سماكة الجسم لا تزيد عن بضعة ملليمترات
 يظهر فيها الترتيب
 ذات تماثل ثنائي الجانب
 جميع ما سبق

٣ - واحدة من الديدان التالية تصنف من ضمن الديدان المفلطة :

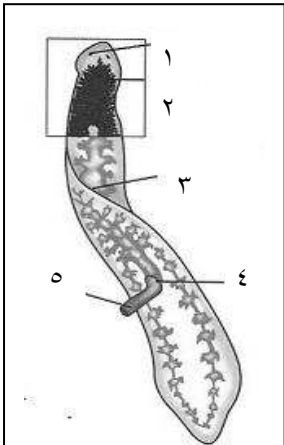
- الفلاريا
 القواقع
 البلاناريا
 العلق

- علل/ تعرف الديدان المفلطة بالاسلوميات ؟



- اكمل البيانات علي الرسم
- الشكل يمثل تركيب مجموعة الديدان

- عدد طرق التغذية في الديدان المفلطة ؟



- الشكل الذي امامك يوضح التركيب الداخلي لدودة البلاناريا :

١ - اكمل البيانات علي الرسم ؟

٢ - ما اهمية التركيب رقم ٥

٣ - حدد الجزء الذي يتم فيه هضم الغذاء وامتصاصه؟

- علل لما ياتي /

١- لا تحتاج الديدان الطفيلية الى جهاز هضمي معقد التركيب ؟

٢- لا تحتاج الديدان المفلطة الى جهاز دوري لنقل المواد؟

- صح ام خطأ: ليس للديدان المفلطة خياشيم او اعضاء تنفسية اخرى ()

- اكتب المصطلح العلمي :

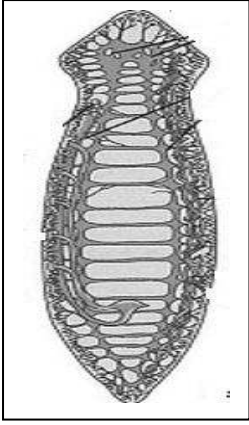
() خلايا متخصصة بالديدان المفلطة ترشح الماء الزائد وتزيله من الجسم ، وتزيل الفضلات الايضية

- الشكل الذي امامك يمثل الخلايا اللمبية في الديدان المفلطة:

١- ما اهمية الخلايا اللمبية ؟



٢- ماذا يحدث في حالة غياب الخلايا اللمبية في المفطحات؟



- الشكل الذي امامك يوضح الجهاز العصبي للديدان المفطحة : المطلوب

١- عدد مكونات الجهاز العصبي للديدان المفطحة ؟

٢- حدد مكان العقدتان العصبيتان على الرسم واذكر اهميتها ؟

٣- ما أهمية الجهاز العصبي للديدان المفطحة ؟

- ما الملائمة الوظيفية للديدان المفطحة لقدرة على الحركة ؟



- اكمل :

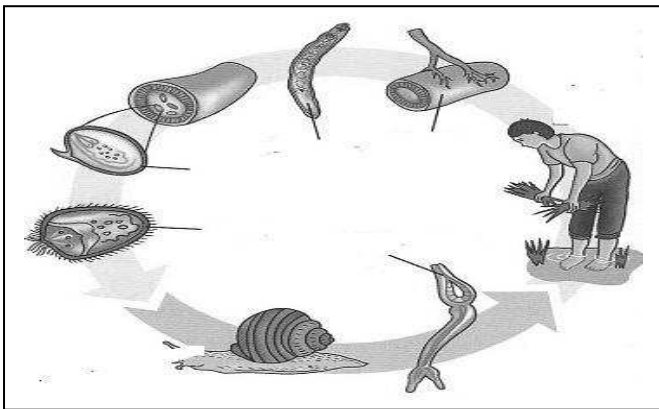
١- معظم الديدان المفطحة حرة المعيشة تتكاثر عن طريق ويفقس بعد اسبوع . وتبادل

٢- التكاثر اللاجنسي شائع في الديدان حرة المعيشة يتم عن طريق ١- ٢-

- اكتب المصطلح العلمي :

- ١-) فرد له اعضاء تناسليه ذكرية وأنثوية .
- ٢-) انشطار الكائن الى نصفين وتنمو لكل نصف منهما اجزاء جديدة ليصبح كائنا كاملا
- ٣-) طريقة من طرق التكاثر اللاجنسي تنقطع الدودة الى قطع وتنمو كل قطعة الى دودة جديدة
- ٤-) ديدان مفطحة متطفلة يصيب معظمها الاعضاء الداخلية لعوائلها مستهدفة الدم او اي عضو داخل العائل وبعضها خارجية تعيش علي الجلد والفم والخياشيم

- الشكل الذي امامك يمثل دودة الدم (البلهارسيا المنسونية) (الشيستوسوما)



١- اكمل البيانات علي الرسم

٢- حدد علي الرسم

١- العائل الاساسي لدودة البلهارسيا

ب - العائل الوسيط

٣- المرض التي تسببه الشيستوسوما يسمى ؟

- توقع ماذا يحدث عندما

١- تصل اجنة ديدان الشيستوسوما إلى الماء مع براز العائلة ؟

٢- عند تطفل دودة الشيستوسوما علي جسم الانسان ؟

- اختر الإجابة الصحيحة :

- من الخصائص التركيبية للديدان الخيطية
- ذات سيلوم كاذب
 - يتكون جسمها من ثلاث طبقات

- غير معقولة
- جميع ما سبق

- علل/ يسمي التجويف الداخلي للديدان الخيطية بالسيلوم الكاذب او الزائف ؟

- ارسم شكلا توضيحيا يبين ترتيب طبقات مع وجود السيلوم في الديدان الخيطية ؟

- عدد كلامن :

١- طرق التغذية بالديدان الخيطية ؟

٢- مكونات الجهاز العصبي للديدان الخيطية ؟

- علل / تعتمد الديدان الخيطية على الانتشار في نقل المواد الغذائية والفضلات خلال اجسامها ؟

- ضع علامة √ امام العبارة الصحيحة وعلامة x امام العبارة الخاطئة :مع تصحيح الخطا

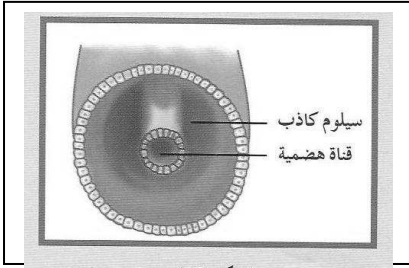
- ١- تتم عملية تبادل الغازات والتخلص من الفضلات في الديدان الخيطيه عبر جدر الجسم ()
- ٢- تتكاثر الديدان الخيطية جنسيا ومعظمها خناث ()
- ٣- الديدان الخيطية الاخصاب فيها داخلي ()

الفلاريا	الاسكارس
العائل وبيئة	
طرق انتقال العدوى	
الاضرار	

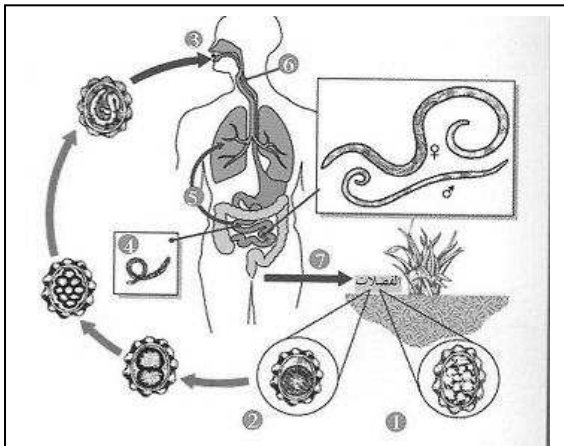
- علل / اصابة بعض الاشخاص بداء الفيل؟

- الشكل الذي امامك يمثل دورة حياة الاسكارس :

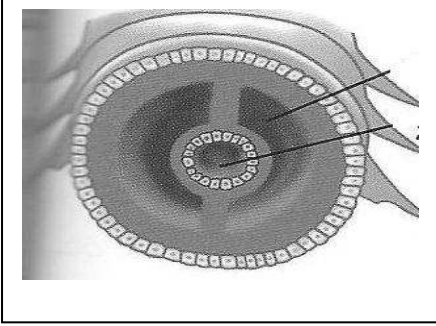
- ١- اكمل البيانات علي الرسم
- ٢- حدد على الرسم ذكر الاسكارس وأنثى الاسكارس؟
- ٣- ماذا يحدث عندما يصل بيض الاسكارس إلى الامعاء؟



(شكل 22)



- علل/ سميت الديدان الحلقية بهذا الاسم؟



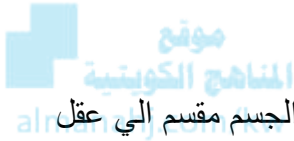
- الشكل الذي امامك يمثل طبقات جسم الديدان الحلقية : المطلوب

- حدد على الرسم
 ١- طبقات الجسم الثلاث
 ٢- السيلوم

- ما المقصود بالسيلوم الحقيقي؟

- اختر الإجابة الصحيحة :

- ١ - يسمى تجويف جسم الديدان الحلقية ب...
 السيلوم القانصة السيلوم الحقيقي السيلوم الكاذب



٢- تختلف الديدان الحلقية عن الديدان الخيطية في :

- ذات تماثل ثنائي الجانب ثلاثية الطبقات يظهر فيها الترتيب الجسم مقسم الي عقل

٣- ينقسم جسم الديدان الحلقية الي عقل تتميز ب :

- يوجد حواجز أو جدر داخلية بين كل عقلة وأخرى تتصل العقل بأهداب سميكة وخشنة تسمى الاشواك
 تحمل بعض العقل زوجا او اكثر من الاعضاء الحسية كالعيون جميع ما سبق

- اقرا العبارة ثم اجب (يحصل معظم الديدان الحلقية علي غذائها باستخدام البلعوم)

- اذكر الملائمة الوظيفية للبلعوم في طرق التغذية الآتية :

١- الافتراس

٢- التغذية على المواد النباتية المتحللة

- قارن بين كلا من:

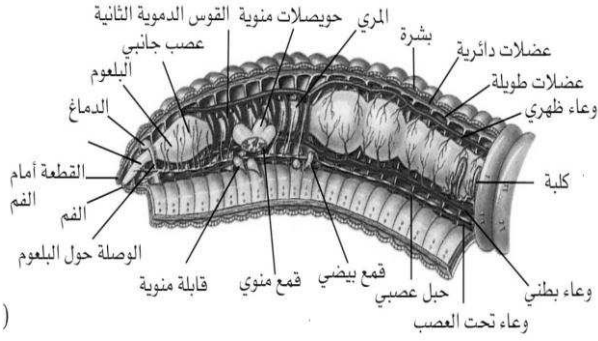
الفضلات الخلوية	الفضلات الهضمية	طريقة الاخراج
الديدان الحلقية قاطنة اليابسة (ديدان الارض)	الديدان المائية (الديدان الريشية)	طريقة التنفس

- اكتب المصطلح العلمي

- ١- () الاعضاء الاخراجية التي ترشح السائل الموجود في السيلوم للديدان الحلقية.
 ٢- () عضو خيطي متخصص لتبادل الغازات تحت سطح الماء

- ما الملائمة الوظيفية للديدان الحلقية للقيام بوظيفة الحركة؟

- ادرس الشكل جيدا ثم اجب عن الاسئلة الاتية :



١- ما نوع الجهاز الدوري في الديدان الحلقية؟
٢- عدد مكونات الجهاز الدوري في الديدان الحلقية؟

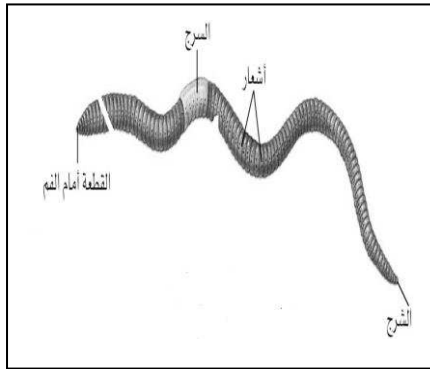
٣- اذكر أهمية الاوعية الدموية الحلقية؟

٤- عدد مكونات الجهاز العصبي في الحلقيات

٥- علل / تتميز الديدان الحلقية البحرية حرة المعيشة بسرعة الاستجابة اكثر من الديدان الحلقية التي تعيش علي اليابسة

- قارن بين كلا من :

الاجناس المنفصلة في الحلقيات	الاجناس الخنثى في الحلقيات
الاخصاب	



- ماذا يحدث عند ؟

١- التصاق الدودتين ببعضهما اثناء التكاثر الجنسي ؟

٢- اخصاب الحيوانات المنوية للبيض في الديدان الحلقية ؟

- اكتب المصطلح العلمي

- ١-) شريط يشبه الطوق من القطع المتخصصة السمكية يفرز طوقا من المخاط يوضع بداخله البيض والحيوانات المنوية معا
- ٢-) طفيليات خارجية تمتص دم عائلها وسوائل جسمه
- ٣-) امتدادا عضليا تستخدمه الحلقيات في اختراق انسجة العائل.

- علل لما يأتي/

١- يمثل الممصان الطرفيان لدودة العلق اهمية كبرى ؟

٢- تفرز بعض الحلقيات مادة تخدر الجرح ؟

- صح ام خطأ

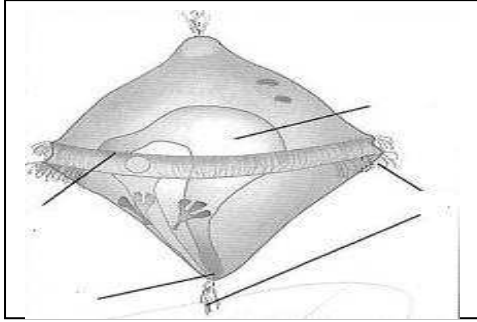
() تستخدم دودة العلق الممص الخلفي لثبيبت نفسها بالصخور او الاوراق النباتية اثناء انتظار العائل.

- اذكر اهمية كلا من :

١- العلق الطبي في العلاج الطبي

٢- الديدان الحلقية حرة المعيشة للتربة

الرخويات : حيوانات رخوة الجسم تملك صدفة داخلية او خارجية ذات سيلوم حقيقي
- ملاحظة : تشمل الرخويات (البزاقات - المحاريات - الحباريات - الاخطبوطيات - القواقع)



- الشكل الذي امامك يمثل الطور اليرقي للرخويات : المطلوب
 ١- ما اسم هذا الطور

٢- اكمل البيانات علي الرسم

- عدد اجزاء تركيب جسم حيوان رخوي ؟

- اكتب المصطلح العلمي :

- ١- (طبقة نسيجية رقيقة تغطي معظم جسم الحيوان الرخوي وهو يشبه العباءة)
- ٢- (احد اجزاء جسم الرخويات تكونها غدد في البرنس تفرز كربونات الكالسيوم)
- ٣- (احدي اجزاء جسم الرخويات تتكون في الاعضاء الداخلية وتقع اسفل البرنس تماما)
- ٤- (حيوانات رخوية تشبه القواقع ولكن تغيب عنها الصدفة الخارجية التي تحمي اجسام القواقع)
- ٥- (تركيب مرن يشبه اللسان مثبت فيها المئات من الاسنان الدقيقة)
- ٦- (تركيب مكون من انيوبين (احدهما يسمح بدخول الماء الى الجسم) (الشهقي) والآخر لطرح الماء (الزفيري))

- اختر الاجابة الصحيحة

- من اشكال القدم العضلية في الرخويات التي تتلائم مع وظيفتها:
 مفطاح للزحف فأسى الشكل لوامس لاصطياد الفرائس جميع ما سبق

- علل / يوجد قرابة وثيقة بين الديدان الحلقية والرخويات المائية ؟

- قارن بين كلا من :

التغذية بالسفن	التغذية بالترشيح	
		مثال لكائن رخوي
الرخويات المائية(القواقع -المحاريات- الاخطبوطيات)	القواقع والبزاقات	طريقة التنفس
الرخوية بطينة الحركة	الرخويات سريعة الحركة	نوع الجهاز الدوري
		مثال

- اختر الإجابة الصحيحة :-

- ١- احد الرخويات الاتية يمتلك جهاز دوري مغلق
 البزاقات الحبارات القواقع المحاريات
- ٢- تتخلص الرخويات من الفضلات النيتروجينية (الامونيا) بواسطة اعضاء انبوبية بسيطة تسمى :
 الخياشيم السفنات النفريديات النفرونات

- عدد مكونات الجهاز العصبي للرخويات

- ١-
 ٢-
 ٣-



- علل /

١- تعيش المحاريات والرخويات ذات المصراعين حياة غير نشيطة ؟

.....

٢- يمكن للاخطبوطيات تذكر الاشياء لفترات طويلة وتقوم بنشاط معقدة ؟

.....

- قارن بين كلا من :

الاخطبوطيات	القواقع	
		طريقة الحركة
		الملائمة الوظيفية
الرخويان ذات اللوامس	القواقع - الرخويات ذات المصراعين	
		الاخصاب

- علل لما يأتي :-

١- تتميز المحاريات بحركتها البطيئة مقارنة بالاخطبوطيات ذات الحركة السريعة ؟

.....

٢- تلعب الرخويات ادوارا عديدة مختلفة فى الانظمة الحيوية ؟

.....

مفصليات الارجل (الحشرات- السرطانات- مئوية الارجل- العناكب)

- اختر الاجابة الصحيحة :

- ١- تتميز مفصليات الارجل بالخصائص الاتية ما عدا :
 لها اجسام معقلة لها هيكل خارجي قوى ومتين لها زوائد متمفصلة لها جهاز دوري مغلق
- ٢- يقوم الهيكل الخارجي لمفصليات الارجل بجميع الوظائف ما عدا:
 حماية الاعضاء الداخلية انتاج الجامينات تدعيم جسم الحيوان منع فقدان الماء

- اكتب المصطلح العلمي:

- ١- () غطاء خارجي في مفصليات الارجل يشبه البدلة المدرعة التي تحمي الجسم وتدعمه
 ٢- () مادة تكون الهيكل الخارجي لمفصليات الارجل وتتكون من مادة بروتينية وكربوهيدراتيه

- قارن بين كلا من :

الانواع البرية	السرطانات والكرند	يرقات الفراشات	نوع الهيكل الخارجي

- علل لما يأتي/

١- الغطاء الخارجي للأنواع البرية من مفصليات الارجل شمعي ؟

٢- سميت مفصليات الارجل بهذا الاسم ؟

٣- تتنوع طرق الحصول علي الطعام في مفصليات الارجل بشكل كبير؟

- عدد طرق التغذية في مفصليات الارجل ؟

- قارن بين كلا من

العناكب	مفصليات الارجل الارضية	المفصليات المانية (السرطان)	طريقة التنفس

- اكتب المصطلح العلمي:

- ١- () فتحات صغيرة تقع علي طول جانبي الجسم عند مفصليات الارجل.
 ٢- () اعضاء لها طبقات من الانسجة التنفسية متراسة مثل صفحات الكتاب عند مفصليات الارجل
 ٣- () اعضاء كيسية الشكل تستخلص الفضلات من الدم ثم تضيفها الي البراز التي تتحرك خلال الشرج

- قارن بين كلا من :

مفصليات الارجل الارضية (الحشرات والعناكب)	مفصليات الارجل المانية	طريقة الاخراج

علل : يطلق على الجهاز الدوري في مفصليات الارجل بالجهاز الدوري المفتوح؟

عدد مكونات الجهاز العصبي لمفصليات الارجل؟

قارن بين كلا من :

الاعضاء الحسية (عيون ومستقبلات ذوقية)	العقد العصبية	المخ	الوظيفة

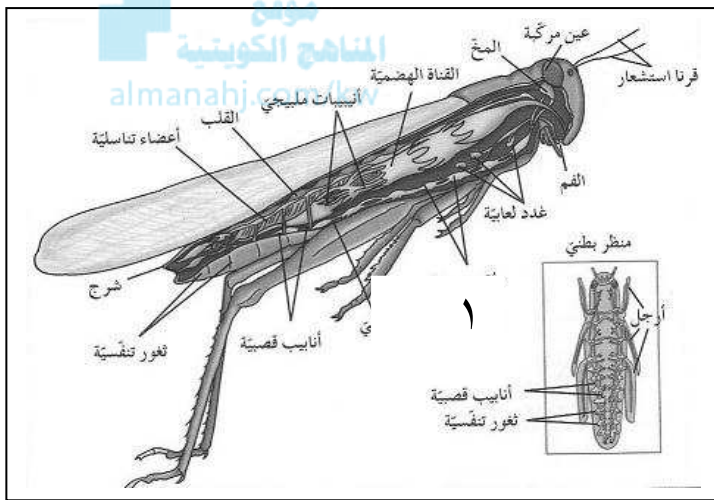
الشكل المقابل يمثل حشرة الجندب (النطاط)

١- اين يقع الحبل العصبي في هذه الحشرة؟

.....

٢- ما اهمية التركيب رقم ١

.....



- اختر الاجابة الصحيحة :

- الصفة المشتركة بين الديدان الحلقية والمفصليات هي :

□ وجود زوائد مفصلية □ الجهاز الدوري مفتوح □ اخراج الفضلات بالنفريدات □ الجسم مقسم الي عقل

- صح ام خطأ

- ١- الاخصاب عند مفصليات الارجل الارضية (البرية) داخلي ()
 ٢- الاخصاب عند مفصليات الارجل المائية داخليا فقط ()
 ٣- تملك جميع ذكور مفصليات الارجل عضو تناسلي تضع من خلاله الحيوانات المنوية داخل الأنثى ()

- ما الملائمة الوظيفية لمفصليات الارجل للقدرة على الحركة بطرق متنوعة؟

.....

- ما أهمية مفصليات الارجل بالنسبة للبيئة؟

.....

شوكيات الجلد : (نجم البحر - خيار البحر - قنفذ البحر)

- صح ام خطأ مع تصحيح الاجابة الخاطئة

- ١- لا تملك شوكيات الجلد طرف أمامي و خلفي ويغيب عنها الترئيس ()
- ٢- الطور اليافع في شوكيات الجلد معظمها ذات تماثل ثنائي خماسي الاجزاء ()
- ٣- يرقات شوكيات الجلد ثنائية التماثل ()
- ٤- تتشابه شوكيات الجلد مع الفقاريات في كونهما حيوانات اولية الفم ()

- اكتب المصطلح العلمي :

(نوع من الحيوانات التي يتطور فيها ثقب البلاستيولة الي شرح)

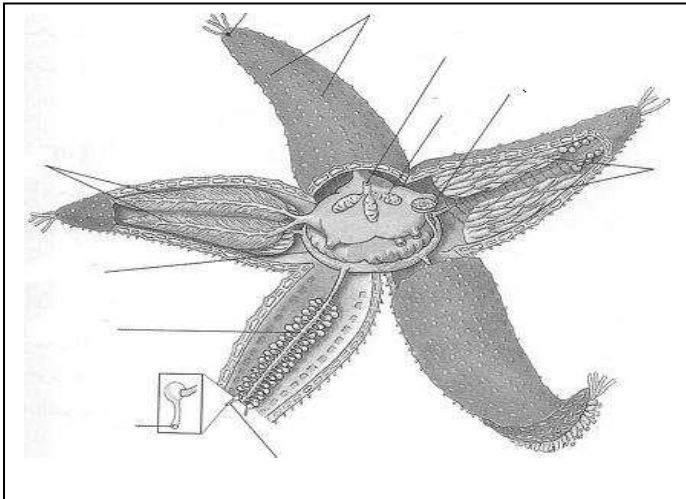
- اختر الاجابة الصحيحة

- تتميز شوكيات الجلد عن اللافقاريات بوجود :



- جلد شائك هيكل داخلي جهاز وعائي مائي جميع ما سبق

- الشكل الذي امامك يمثل حيوان لا فقاري (نجم البحر) المطلوب :



١- اكمل البيانات علي الرسم

٢- عدد مكونات الجهاز الوعائي المائي

.....

.....

٣ ما اهمية (وظيفة) الجهاز الوعائي المائي

.....

.....

- اكتب المصطلح العلمي :

١- تركيب غربالى الشكل يفتح بواسطته الجهاز الوعائي المائي للخارج.

٢- تركيب في نجم البحر يعمل بصورة تشبه الي حد كبير اليه عمل الممصات

- ما اهمية الاقدام الانبوية ؟

.....

- لماذا كان الصيادون يقطعون نجوم البحر ويلقون بها في البحر ؟

.....

- عدد كلامن :

١- طرق التنفس في شوكيات الجلد ؟

.....

٢- مكونات الجهاز العصبي في شوكيات الجلد ؟

.....

- قارن بين كلا من:

قنفاذ البحر	نجم البحر	زنابق البحر	خيارات البحر

طريقة
التغذية

- قارن بين كلا من

الفضلات الصلبة	الفضلات النيتروجينية (الامونيا)

طريقة الاخراج بشوكيات الجلد

- اختر الاجابة الصحيحة

- تتكاثر شوكيات الجلد ب:

□ التبرعم □ الانشطار □ الاخصاب الداخلي □ الاخصاب الخارجي



- اقرا العبارة ثم اجب :

(تتحرك معظم شوكيات الجلد باستخدام الاقدام الانبوبية وطبقات رقيقة من الالياف العضلية مثبتة بالهيكل الداخلي)
المطلوب :

- اذكر الملائمة الوظيفية لتسهيل عملية الحركة لكلا من

١- قنفاذ البحر

.....

٢- نجوم البحر

.....

٣- خيار البحر

.....

نجوم البحر: كائنات من أكلات اللحوم التي تساعد في ضبط أعداد الكائنات الاخرى مثل المحار

- عدد الخصائص الرئيسية للحبليات ؟

- ١-
٢-
٣-
٤-

- اكتب المصطلح العلمي:

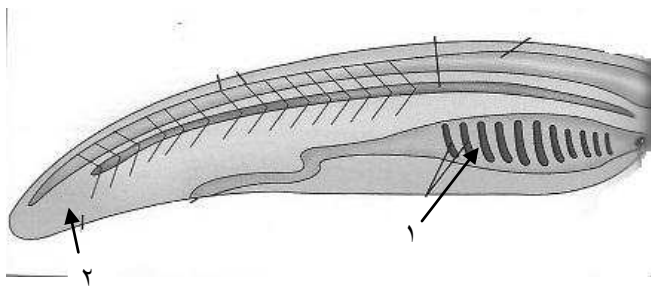
- ١- () تركيب يمتد على طول الجانب الظهرى للجسم وتتفرع منه بشكل منتظم الاعصاب التي تصل الى الاعضاء الداخلية والعضلات وأعضاء الحس.
٢- () قضيب دعامي يمتد على طول الجسم اسفل الحبل العصبى لدى اغلب الحبليات ويظهر فى المراحل الجنينية فقط.
٣- () تركيبات مزدوجة فى منطقة البلعوم قد تتطور الجيوب الى خياشيم تستخدم فى تبادل الغازات.
٤- () تركيب يتكون فى مرحلة ما من حياة الحبليات خلف الشرج وقد يحتوى على عظام وعضلات .

- قارن بين كلا من :

الحبليات الفقارية	الحبليات اللافقارية	
		سبب التسمية
		امثلة
		الخصائص

- علل / سميت الاسيديات باسم ذوات الاغطية ؟

.....



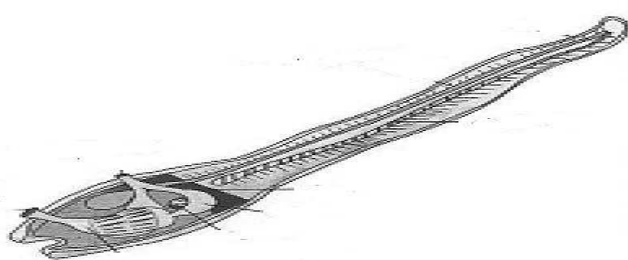
- الشكل الذي امامك يمثل حيوان حبلئ : المطلوب

- ١- اكمل البيانات علي الرسم
٢- ما وظيفة التركيب رقم (١)

.....

- ٣- ما وظيفة التركيب رقم ٢

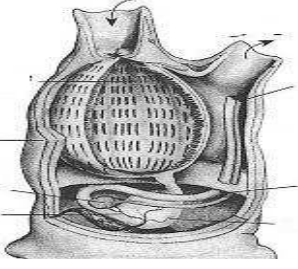
.....



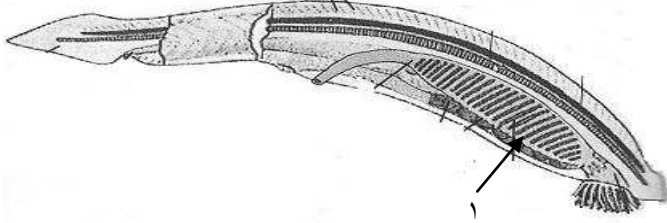
- الشكل الذي امامك يمثل الطور اليرقي للاسديا

- اكمل البيانات علي الرسم

- الشكل الذي امامك يوضح تركيب حيوان الاسيديا في طور اليافع



- ١- تنتمي الاسيدييات إلى مجموعة حيوانية تسمى
- ٢- اكمل البيانات علي الرسم
- ٣- حدد علي الرسم مكان دخول وخروج الماء



- الشكل الذي امامك يوضح تركيب حيوان السهيم :

- ١- اكمل البيانات علي الرسم
- ٢- ما اهمية التركيب رقم ١
- ٣- يمكن تصنيف السهيم ضمن مجموعة

- قارن بين كلا من :

الاسيدييات ذوات الاغطية (الذيل حبليات)	السهيمات (الراس حبليات)
الراس	
وظيفة البلعوم	
الحركة في طور اليافع	
وجود القلب	
التنفس	
طريقة التغذية	

الهيكل المفصليات	الهيكل الفقاريات
نوعه	
الانسلاخ	
مكونات الهيكل	
الاهمية	

- اقرا العبارة ثم اجب) يشترك الهيكل الداخلي والخارجي في الدعم والحماية للحيوان ويوفر مكان لتثبيت العضلات (
- ما وجه الاختلاف بين الهيكل الداخلي والخارجي؟

.....

- اختر الإجابة الصحيحة :

- ١- تتميز الاسماك بالخصائص الاتية ما عدا :
 وجود الزعانف المزدوجة القشور ذات حياة مزدوجة والخياشيم
- ٢- نوع من الاسماك تتميز بان ليس لها قشور
 سمك البلطي سمك القط سمك الجلبي سمك البركودة
- ٣- نوع من الاسماك يظهر طرق مختلفة من التغذية
 سمك البركودة سمك الجلبي الشبوط البلطي

- قارن بين كلا من :

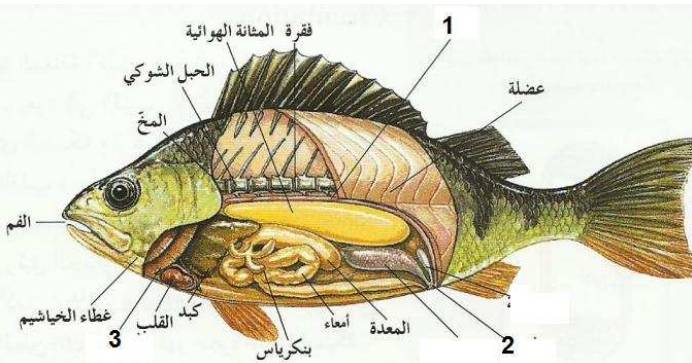
سمك الجلبي	سمك البركودة	نمط التغذية

- اكتب المصطلح العلمي :

- ١- (جيوب اصبعية الشكل تفرز انزيمات خاصة لهضم الغذاء وامتصاص المواد الغذائية الي الدم)
- ٢- (تركيبات خيطية ريشية يتكون كل خيط من شبكة من الشعيرات الدموية تسمح بالتبادل الغازي في الاسماك)
- ٣- (فتحة او فتحتان علي جانبي البلعوم في الاسماك تطرد الماء الفقير بالاكسجين للخارج)
- ٤- (غطاء عظمي واق يغطي الفتحة الخيشومية في الاسماك)
- ما أهمية الردوب الأعورية ؟**

- الشكل الذي امامك يمثل الاعضاء الداخلية لسمكة

عظمية : المطلوب



١- اكمل البيانات علي الرسم

٢- ما أهمية التركيب رقم ١

٣- ما أهمية التركيب رقم ٢

٤- مما يتكون التركيب رقم ٣ وما أهميته

- علل لما يأتي/

تتكون الخيوط الخيشومية في الاسماك علي شبكة من الشعيرات الدموية ؟

٢- تكيفت الاسماك الرئوية للمعيشة في الماء قليل الاكسجين او مناطق المياه الضحلة ؟

-قارن بين كلا من :

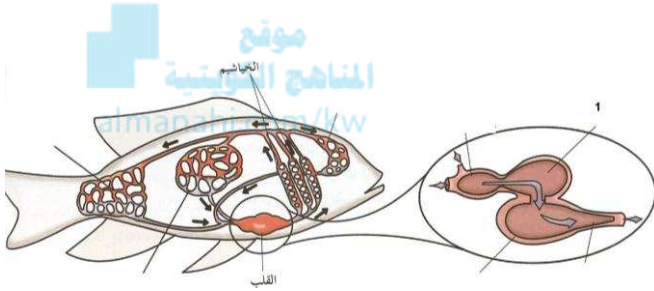
اسماك الماء العذب	اسماك الماء المالح	دور الكلية في تنظيم كمية الماء بالجسم

- اذكر أهمية الكلية بالاسماك ؟

- اكتب المصطلح العلمي :

- ١-) كيس رقيق الجدار يتجمع فيه الدم من اوردة السمكة قبل ان ينساب الى الاذنين.
- ٢-) حجرة عضلية تدفع الدم باتجاه واحد الى البطن
- ٣-) حجرة عضلية سمكة الجدار تشكل الجزء الرئيسى الذى يضخ الدم الى البصلة
- ٤-) انبوب عضلية كبيرة تتصل عند طرفها الامامى بوعاء دموى كبير يسمى الشريان يتحرك الدم خلاله الى خياشيم السمكة.
- ٥-) الاسماك التى يفسس بيضها خارج جسم الام (الاخصاب خارجى) وتنمو الاجنة داخل البيض وتحصل علي غذائها من مح البيضة (المادة الجلاتينية) .
- ٦-) الاسماك التى يتم فيها اخصاب البيض فى جسم الام (الاخصاب داخليا) وينمو كل جنين داخل البويضة مستخدما المح للتغذية ثم تتم ولادته .
- ٧-) اسماك ينمو فيها الجنين فى الرحم داخل جسم الام ويحصل على غذائه مباشرة منها ثم تلد مباشرة فى الماء.

- الشكل المقابل يمثل قلب السمك :



١- اكمل البيانات على الرسم

٢- يتحرك الدم في مسار

٣- ما اهمية التركيب رقم ١

- اذكر اهمية كلا من :

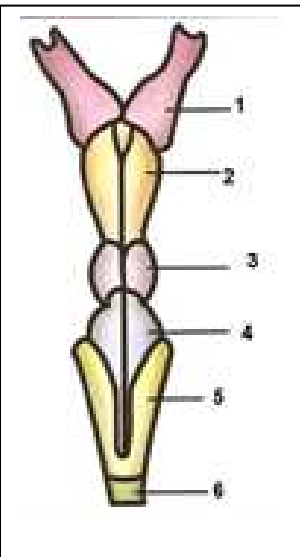
الاهمية	التركيب
	العضلات المزدوجة
	الزعانف
	الزعانف الزيلية
	الاشكال الانسيابية للسمكة
	المثانة الهوائية
	المخ
	المخيخ
	النخاع المستطيل
	الخط الجانبي

- الشكل المقابل يمثل دماغ السمك :

- اكمل البيانات على الرسم

- قارن بين كلا من

اسماك بيوضه ولوده	اسماك ولوده	اسماك بيوضه	مثال



- ما المقصود بالبرمائيات؟

- اختر الإجابة الصحيحة :

- تتميز البرمائيات بالخصائص الآتية ما عدا :

- يتميز جلدها بوجود غدد مخاطية
 ذات دورة دموية مفردة
 حيوانات فقارية
 تفتقر للقشور والمخالب

- قارن بين كلا من :

الطور اليافع (الضفدعة)	الطور اليرقي (الشرغوف -أبوذنبية)	
		طرق التغذية
		تكيف الجهاز الهضمي

- عدد الاجزاء الرئيسية للجهاز الهضمي في البرمائيات؟

- اكتب المصطلح العلمي :

() تجويف عضلي يوجد في نهاية الامعاء الغليظة تخرج من خلاله فضلات الطعام والبول والبويضات او الحيوانات المنوية .

الطور اليافع (الضفدعة)	الطور اليرقي	
		طريقة التنفس

- صح ام خطأ

() الكثير من السلمندرات ليس لها رئات وتتنفس عن طريق بطانة تجويف الفم او عبر الجلد

- ما الملائمة الوظيفية لكلا من :

١- يرقات البرمائيات للقدرة علي العيش بالماء :

٢- الطور اليافع للبرمائيات للقدرة علي القفز لمسافات طويلة

٣- ضفادع الأشجار للقدرة علي التسلق :

٤- السمندر اليافع للقدرة علي الدفع بعيدا عن الارض اثناء المشي :

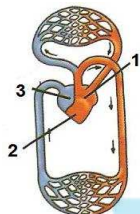
- اذكر اهمية كلا من :

١- الكلية في البرمائيات :

٢- الغدد المخاطية بجلد البرمائيات :

- قارن بين كلا من :

الاسماك	البرمائيات	
		الدورة الدموية
الدورة الدموية الثانية	الدورة الدموية الاولى	
		مسار الدم في البرمائيات

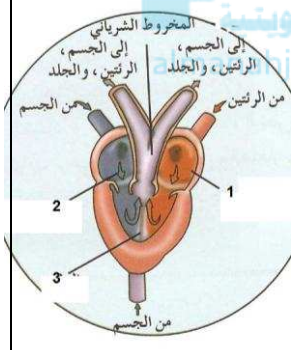


- الشكل الذي امامك جهاز الدوران عند البرمائيات : المطلوب

- ١- السهم رقم (٣) يشير الي
- ٢- ما نوع الدم في الجزء رقم ١
- ٢- ما نوع الدم في الجزء رقم ٢

- الشكل الذي امامك يوضح تركيب قلب البرمائيات

١- اكمل البيانات علي الرسم



- اختر الاجابة الصحيحة :

١- يتركب قلب البرمائيات من :

- اذنين وبطينين اذنين وبطينين اذنين وبطينين اذنين وبطينين

٢- يتميز بيض البرمائيات بالخصائص الاتية ما عدا

- خالي من القشور الخارجية الصلبة يغلف بمادة جلاتينية لزجة يخصب داخليا يوضع بالماء

- توقع ماذا يحدث عندما :

١- عدم احتواء بيض البرمائيات على مادة جلاتينية لزجة ؟

- علل /

١- تضع انثي معظم البرمائيات البيض في الماء ؟

٢- تغلف الضفادع كتلة البيض بمادة جلاتينية لزجة وشفافة ؟

- صح ام خطأ :

() الاخصاب في السلمندر خارجي اما باقي البرمائيات الاخصاب فيها داخلي

- ما اهمية كلا من بالبرمائيات

التركيب	الاهمية
الغشاء الرامش	
غشاء الطبلة	
جهاز الخط الجانبي	
العيون	

عدد خصائص الحيوان الزاحف :

ما أهمية غطاء الجسم للحيوان الزاحف ؟

اختر الإجابة الصحيحة :

تختلف السلاحف عن بقية الزواحف في امتلاكها :

- عمود فقري دروع صلبة مندمجة مع فقراتها الاطراف الذيل

علل / يحدث انسلاخ كل فترة للطبقة الحرشفية التي تغطي جسم الزواحف ؟

اقرا ثم اجب

1- (تملك الزواحف تكيفات سمحت لها بالعيش على اليابسة طيلة فترة حياتها للحياة) عدد هذه التكيفات ؟

2- (تعتمد الحيوانات متغيرة الحرارة كالزواحف على السلوك لتساعد في تنظيم درجة حرارة الجسم)
- وضح كيفية محافظة الزواحف على تبريد جسمها ؟

قارن بين كلام من

الثعابين	سحلية الاجوانا الضخمة	الحرباء	التماسيح والقاطورات

صح ام خطأ :

- 1- () تنفس الزواحف بواسطة الرئات الاسفنجية ولا يتم التبادل الغازي عبر الجلد
2- () اغلب الزواحف لديهم رئة واحدة فقط للتبادل الغازي بينما لأنواع قليلة من الثعابين رئتين

ماذا يحدث عند عدم وجود عضلات حول ضلوع الزواحف ؟

علل لما يأتي /

1- لأنواع مختلفة من الزواحف القدرة علي التنفس خلال فتحات الانف بينما يبقي الفم مفتوحا ؟

2- للزواحف النشطة نهارا عيون مركبة ؟

ما أهمية الاعضاء الحسية في سقف فم الزواحف .

- قارن بين كلا من :

الدورة الدموية الثانية	الدورة الدموية الأولى	مسار الدم في الزواحف
------------------------	-----------------------	----------------------

- اختر الإجابة الصحيحة :

١- يتركب قلب الزواحف من :

- اذنين وبطينين □ اذنين وبطينين □ اذنين وبطينين ذو حاجز غير كامل □ اذنين وبطينين

- الشكل الذي امامك يوضح تركيب قلب الزواحف

١- اكمل البيانات علي الرسم

٢- ما اهمية التركيب رقم ١



- صح ام خطأ : () يتكون قلب التماسيح والقاطورات من اربع حجرات

- اشرح كيف يساعد الجهاز البولي علي الاحتفاظ بالماء في اجسام الزواحف التي تعيش علي اليابسة ؟

- علل / تشرب التماسيح كميات كبيرة من الماء ؟

- قارن بين كلا من :

التعابين	التماسيح	نوع الفضلات النيتروجينية
----------	----------	--------------------------

- اقرا ثم اجب

- (تملك الزواحف تكيفات سمحت لها بالقيام بحركات كثيرة ومتنوعة علي اليابسة) عدد هذه التكيفات ؟

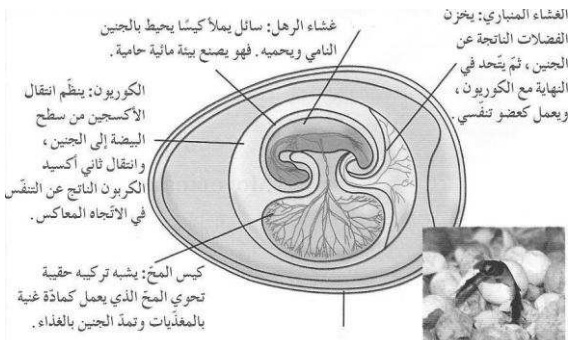
- يعد بيض الزواحف من اهم التكيفات للحياة علي اليابسة:

١- اكمل البيانات علي الرسم

٢- ما الاسم العلمي الذي يطلق علي بيض الزواحف ؟

٣- عدد الاغشية الاربعة المحيطة بالجنين في البيضة؟

٤- ما اهمية كلا من :



الاهمية	الغشاء المنباري
	غشاء الرهل
	الكوريون
	كيس الملح

عدد الخصائص العامة للطيور ؟

صف ثلاث طرق تتكيف بها الطيور للطيران ؟

اختر الإجابة الصحيحة :

- ١ - ينمو الريش من جلد الطائر و يتكون من :
 الكربوهيدرات البروتين الكوليسترول الليبيدات
 ٢- تركيبات تتطابق الخطفات عليها فتبقيها في وضع مسطح وتجعل الطائر قويا ومتماسك
 الريش الزغبي الاسيلة الريش المحيطي الجلد

قارن بين كلا من :

الريش الزغبي	الريش المحيطي	الاهمية

وضح كيف تحافظ الطيور على اجسامها دافئة ؟

اكتب المصطلح العلمي :

- ١- (حيوانات التي تستطيع ان تولد طاقة داخل اجسامها مثل الطيور والثدييات.
 ٢- (مجموعة من العمليات الكيميائية التي تجري داخل خلايا جسم الطائر والتي ينتج عنها حرارة جسمية تتراوح من ٤٠ الي ٤١
 ٣- (عضو عضلي يعتبر جزء من المعدة يساعد في سحق الغذاء ميكانيكا.

علل لما ياتي :

- ١- تتناول الطيور صغيرة الحجم كمية كبيرة من الغذاء نسبة الي حجمها ؟

- ٢- لا تستطيع الطيور تفتيت الطعام عن طريق المضغ؟

- ٣- تمتلك الطيور حوصلة تقع اسفل نهاية المري ؟

قارن بين كلا من :

طائر اكلات حبوب	طائر اكلات الحشرات	شكل المنقار
طائر اكلات الاسماك	طائر اكلات لحوم	شكل المنقار
طائر جامع الرحيق	طائر اكلات ثمار	شكل المنقار



- الشكل الذي امامك يمثل الجهاز التنفسي بالطيور : المطلوب
- اكمل البيانات علي الرسم
- ما اهمية التركيب رقم (١)

- قارن بين كلا من

الطيور	الزواحف
الاكياس الهوائية	

- اختر الاجابة الصحيحة :

- ١- غالبا ما تخرج الطيور الفضلات النيتروجينية علي شكل :
 بول امونيا حمض البوليك بولينا
 ٢- يتركب قلب الزواحف من :
 اذنين وبطين اذنين وبطين ذو حاجز غير كامل اذنين وبطينين منفصلين اذنين وبطينين

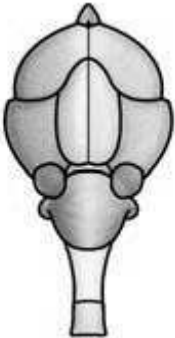
- علل لما ياتي /

- ١- هناك انفصال تام بين الدم الغني بالاكسجين والدم قليل الاكسجين في الطيور ؟

- ٢- للطيور اعضاء حس متطورة ودماغ كبير يستجيب للمؤثرات بسرعة ؟

- ٣- يتميز الهيكل العظمي للطائر بالقوة وخفة الوزن ؟

- الشكل الذي امامك يمثل تركيب الدماغ بالطيور : المطلوب



- ١- اكمل البيانات علي الرسم

- ٢- ما اهمية التركيب رقم ٢

- ٣- ما اهمية التركيب رقم ٤

- ٤- ما اهمية التركيب رقم ٥

- اختر الاجابة الصحيحة :

- من خصائص بيض الطيور:
 ببيض رهلي له قشرة خارجية وصلبة مصدر غذاء للفرخ الصغير جميع ما سبق

- وضح كيف يخرج الفرخ من قشرة البيضة ؟

- اختر الإجابة الصحيحة :

- من مظاهر تميز الثدييات عن الزواحف :
- انخفاض معدل الأيض بالخلايا
- عضلات الفك أكبر وأكثر قوة
- المفصل بين الفك السفلي والجمجمة أضعف
- جميع ما سبق

- علل / سميت الثدييات بهذا الاسم ؟

- قارن بين كلا من :

الزواحف	الثدييات	درجة حرارة الجسم

- صف ثلاث تكيفات لدى الثدييات على الثبات الداخلي (ثبات درجة الحرارة) ؟



- صح ام خطأ :- () تمتلك جميع الثدييات غدد عرقية

- علل لما ياتي /

١- تعتبر الثدييات حيوانات ثابتة الحرارة ؟

٢- غالبا ما تكون الثدييات التي تعيش في المناخ الدافئ اصغر حجم من التي تعيش في المناخ البارد؟

٣- دائما ما يلهث الذئب للتخلص من الحرارة الزائدة ؟

٤- تستطيع الثدييات ان تاكل عشرة اضعاف الحيوان الزاحف ؟

- متى تطورت اسلاف الثدييات من الزواحف؟

- ما اهمية الكرش في الثدييات اكلات الاعشاب ؟ (علل / توجد لدي الابقار حجرة معدية إضافية تسمى الكرش)

- كيف يمكن للحوت الاحذب التغذية عن طريق الترشيح ؟

- كيف تكيفت اسنان الثدييات للانواع المختلفة من الاغذية ؟



- الشكل الذي امامك يمثل الجهاز التنفسي في الثدييات : المطلوب

- ١- اكمل البيانات علي الرسم
- ٢- ما اهمية الحويصلات الهوائية؟

.....

- ماذا تتوقع ان يحدث عندما ترفع عضلات الصدر في الثدييات لأعلى وللخارج؟

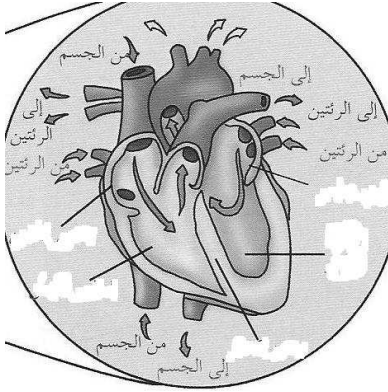


- اختر الاجابة الصحيحة:

- يتركب قلب الزواحف من :

- اذنين وبطينين اذنين وبطينين منفصلين اذنين وبطينين ذو حاجز غير كامل اذنين وبطينين

- الشكل الذي امامك يمثل تركيب قلب الثدييات : المطلوب



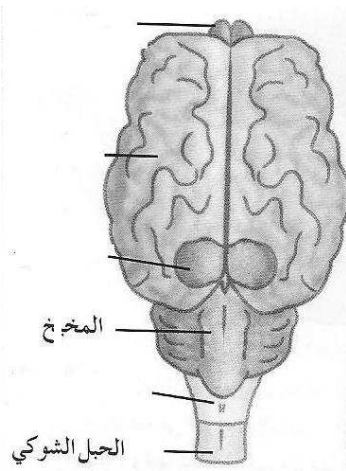
١- اكمل البيانات علي الرسم

- ٢- حدد على الرسم موضع الدم الغني بالأكسجين و موضع الدم الفقير بالأكسجين

- ما اهمية الكلية في الثدييات؟

.....

- الشكل الذي امامك يمثل تركيب الدماغ الثدييات : المطلوب



١- اكمل البيانات علي الرسم

- ٢- ما اهمية التركيب رقم ٢

.....
 ٣- ما اهمية التركيب رقم ٤

.....
 ٤- ما اهمية القشرة المخية؟

.....

- عدد التكيفات التي ساعدت الثدييات على الحركة المتنوعة؟

.....

- ادرس الشكل جيدا ثم اجب :

					الشكل
					نوع الحركة
					تكيف العظام وأطراف العضلات
					مثال

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

- قارن بين كلا من :

الثدييات المشيمية	الجرايبات (الثدييات الكيسية)	الثدييات البويضة	
			طريقة التكاثر
			تغذية الصغار
			مثال

- علل / سميت الثدييات المشيمية بهذا الاسم ؟

.....

- ما المقصود بالمشيمة ؟

.....

- ما أهمية كلا من ؟

١- المشيمة ؟

.....

٢- كيس البطن في أنثى الكانجرو ؟

.....