

إعداد : أ. بسام الحمد

١- مقدمة في المملكة الحيوانية

- أكتب المصطلح العلمي الذي يدل على كل من العبارات التالية :

- () الحيوانات التي لا تملك عمودا فقريا
- () حيوانات مائية تصفي النباتات و الحيوانات الدقيقة الهائمة في الماء حولها
- () الحيوانات التي تتغذى على قطع من المواد النباتية و الحيوانية المتحللة
- () نوع من الكائنات المتعايشة التي تعيش داخل جسم كائن آخر أو عليه و يحصل على غذائه من العائل
- () مادة تحتوي على النتروجين من المنتجات الإخراجية الأولية لعملية الأيض الخلوي
- () تركيبات خاصة تستجيب للمؤثرات الصوتية و الضوئية و الكيميائية
- () الجسم يتكون من أجزاء متكررة و متماثلة تسمى حلقات
- () يمكن رسم أي عدد من المستويات التخيلية خلال مركز جسم الحيوان يقسم كل منها الجسم إلى نصفين متساويين
- () يمكن لمستوي تخيلي واحد فقط أن يقسم الجسم إلى نصفين متساويين
- () توجد أعضاء الحس و الخلايا العصبية بكثرة في مقدمة جسم الحيوان أو طرفه الأمامي
- () فراغ ممتلئ بسائل يقع بين القناة الهضمية و جدار الجسم

- أعط تفسيرا علميا لكل مما يلي :

١- تعتبر الحيوانات كائنات ذاتية التغذية :

٢ - يعد الانتشار كافيا لنقل المواد بين الحيوانات الصغيرة ومحيطها :

٣- عملية الإخراج مهمة للبقاء على قيد الحياة

٤ - لتجويد الجسم أهمية كبيرة لدى الحيوانات :

٥- لشقائق النعمان تماثل شعاعي :

٦ - للريبان تماثل ثنائي الجانب :

٧- تستجيب حشرة الرعاش بسرعة للمؤثرات الخارجية :

٨- كلما أصبح تركيب الحيوان أكثر تعقيدا أصبحت درجة ترئيسه أكثر وضوحا

- ما أهمية كل من :

١- العضلات للحيوانات الثابتة :

٢- التكاثر الجنسي

٣- التكاثر اللا جنسي

٤- أجهزة الإخراج للحيوانات

الترئيس :

تجويف الجسم :

ماذا يحدث عند تراكم الأمونيا في جسم الحيوان

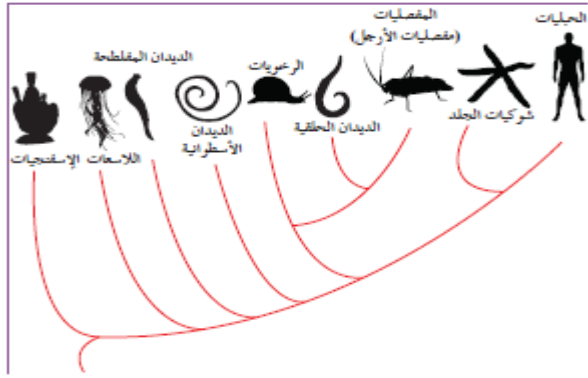
عدد خصائص الحيوانات :

عدد طرق التغذية المختلفة لدى الحيوانات -

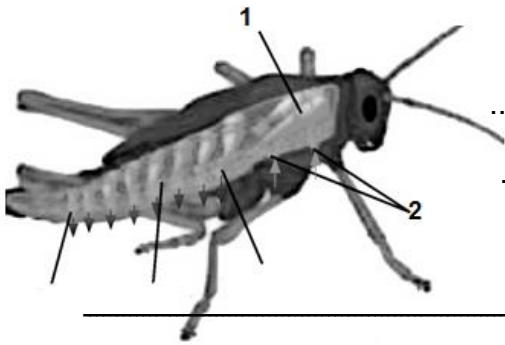
قارن بين :

التمائل ثنائي الجانب	التمائل الشعاعي	وجه المقارنة
		عدد مستويات التماثل
		مثال عنها

الشكل المجاور يمثل :



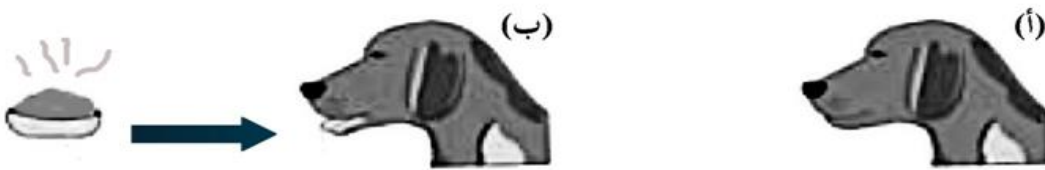
الشكل يمثل الجنذب من الحشرات :



عدد الثغرات التنفسية الصدرية و وظيفتها

عدد الثغرات التنفسية البطنية و وظيفتها

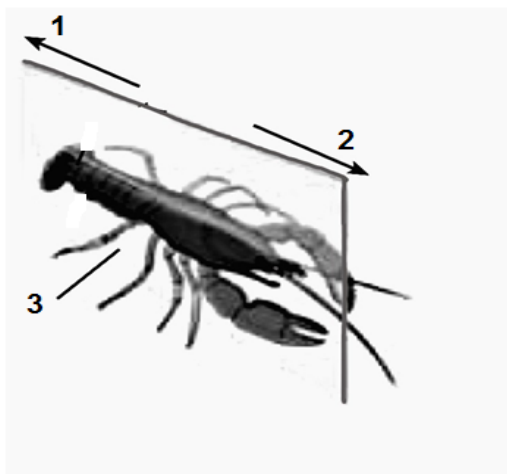
في أي الشكلين التاليين حدثت الاستجابة



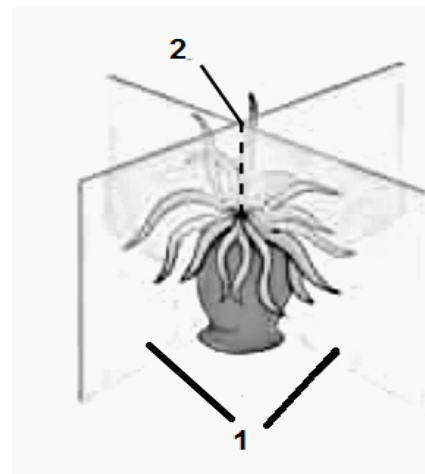
ما نوع التماثل في الشكلين التاليين :

الشكل أ

الشكل ب



الشكل ب



الشكل أ

مراجعة الاسفنجيات

أكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل مما يلي :

- () - تركيب شبيه بالمسمار يتكون من كربونات الكالسيوم الطباشيرية أو السليكا الزجاجية
- () - نمط التغذية في الاسفنجيات
- () - الفضلة النتروجينية التي يخرجها الإسفنج
- () - خلايا تبطن تجويف جسم الإسفنج تقوم باقتناص فئات الطعام وتطويقه
- () - مجموعات من الخلايا الأميبية تحيط بها طبقة متينة من الشوكات
- () - طور غير ناضج للكائن ومختلفة عن الحيوان الناضج
- () - حيوانات مائية بسيطة التركيب تقضي حياتها ملتصقة على الصخور
- () - شبكة من الألياف البروتينية المرنة تكون الهيكل الداخلي للاسفنجيات اللينة

أعط تفسيراً علمياً لكل مما يلي :

- - تدعى الاسفنجيات بالمساميات :
- - تصنف الاسفنجيات كحيوانات رغم أنها ثابتة لا تتحرك :
- - الاسفنجيات حيوانات غير متمثلة :
- - الهضم في الإسفنج داخل خلوي :
- - تحمي الاسفنجيات نفسها رغم عدم وجود جهاز عصبي :
- - تعتمد الاسفنجيات على حركة الماء داخل أجسامها لأداء وظائف الجسم
- - يعتبر الاخصاب في الإسفنج داخلي
- - تلجأ الاسفنجيات لتشكل الدريرات

ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية :

- تقطيع الإسفنج لقطع صغيرة ثم نقل الفئات الناتج للماء :

..... - عندما يتحرك الماء خلال الاسفنج :

- عندما تواجه الاسفنجيات ظروف بيئية غير مناسبة :

ما أهمية كل مما يلي :

- الخلايا المطوقة :

- الخلايا الأميبية :

- الدويرات

- الاسفنجيات في البيئة

أتمم جدول المقارنة :

الاسفنجيات اللينة	الاسفنجيات الصلبة	وجه المقارنة
		الهيكل

- عدد أنواع الخلايا في الإسفنج :

- عدد طرق التكاثر اللا جنسي في الأسفنج :

الشكل يمثل التكاثر الجنسي في الإسفنج :

- ما نوع الإخصاب في الإسفنج :

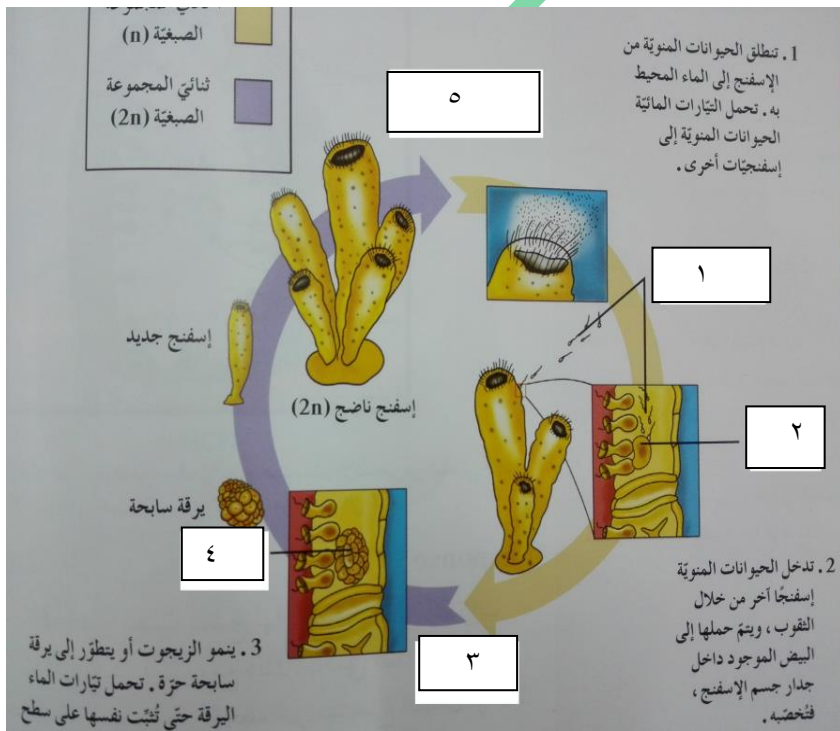
- ما دور الخلايا الأميبية في التكاثر

الى ماذا تشير الأرقام بالشكل :

١- ٢-

٣- ٤-

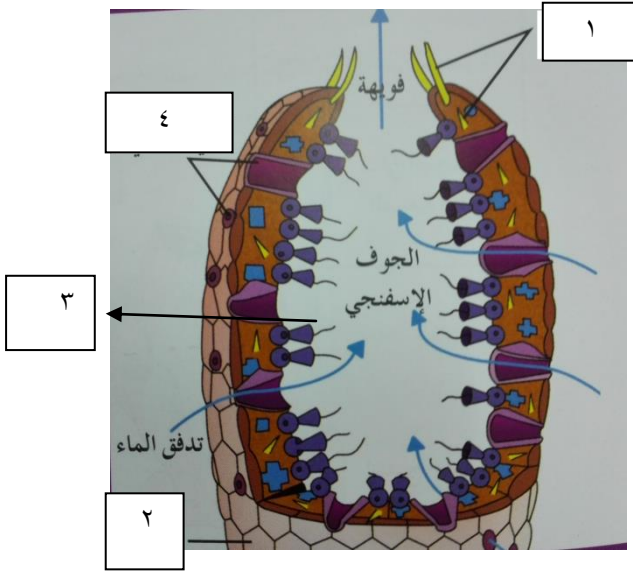
٥-



الشكل تركيب الإسفنج :

١-.....-٢.....

٣-.....-٤.....



ثانوية

لديك الشكلين التاليين :



ما نوع كل من الاسفنجين التاليين :

.....

سمي كل من التراكيب المشار إليها بالأسهم :

