

**السؤال الاول : املأ الفراغات التالية بما يناسبها:**

- 1- الاسفنج هو كائن من مملكة .....
- 2- تسمى الاسفنجيات ب..... لكثرة الثقوب في جسمها .
- 3- تصنف الاسفنجيات كحيوانات لأنها .....
- 4- تقسم الاسفنجيات حسب الهيكل الى: ذات هيكل صلب يتكون من ..... و..... وتصنعه الخلايا ..... ذات هيكل لين يتكون من .....
- 5- من الحيوانات التي تنتمي باللاسعات..... و..... و.....
- 6- يتكون هيكل المرجان من .....
- 7- تسمى اللاسعات بهذا الاسم نسبة الى ..... التي تقع في لوامسها .
- 8- توفر ..... 60% من الطاقة التي يحتاجها المرجان.
- 9- تتغذى اللاسعات على ..... و نوع الهضم .....
- 10- في اللاسعات يتم التنفس و الدوران و الاخراج عن طريق عملية .....
- 11- في اللاسعات نوع الاخصاب .....
- 12- تتمتع اللاسعات ب ..... تسمح بالكشف عن المؤثرات مثل اللمس.
- 13- عادة ما تتغذى نجوم البحر على الرخويات مثل..... و.....
- 14- يفتح نجم البحر صدفه الفريسة ثم يدفع بمعدته ..... عن طريق فمه ويصب الأنزيمات ثم ..... داخل الصدفه.
- 15- عند معظم شووكيات الجلد يشكل النسيج الرقيق للأقدام الأنبوبية السطح الرئيسي ..... وعند بعض الأنواع الأخرى تقوم ..... بعملية التبادل الغازي.
- 16- دوران المواد التي يحتاجها الجسم و الفضلات يحدث عن طريق.....
- 17- شووكيات الجلد ليس لها.....متطور فمعظمها له ..... تحيط بالفم .
- 18- تتحرك معظم شووكيات الجلد باستخدام..... وطبقات رقيقة من الألياف العضلية المثبتة بهيكلها الداخلي.
- 19- تتكاثر شووكيات الجلد..... والأخصاب..... في ماء البحر.
- 20- نجوم البحر اكلات اللحوم تساعد في ضبط أعداد الكائنات الأخرى مثل ..... و.....
- 21- الديدان المفلطحة اولى الحيوانات التي تتألف من ثلاث طبقات وهي : .....
- 22- انواع التغذية في الديدان المفلطحة ..... او.....
- 23- تتحرك الديدان المفلطحة بطريقتين ..... و.....
- 24- معظم الديدان المفلطحة جنسها .....
- 25- تتكاثر الديدان المفلطحة لا جنسيا عن طريق ..... او.....

## السؤال الثاني : اكتب المصطلح العلمي لكل مما يلي :

م	الإجابة	الوصف
1		مادة في الإسفنجيات اللينة يتكون منها الهيكل .
2		خلايا يتكون منها جسم الإسفنج ( غير الخلايا المطوقه ) .
3		وجود الخلايا العصبية و أعضاء الحس بكثرة في مقدمة جسم الحيوان .
4		عملية يتم خلالها تبادل الغازات في الإسفنج ( التنفس ) .
5		من طرق التكاثر اللاجنسي في الإسفنج ( غير التبرعم ) .
6		عملية يتم من خلالها الإخراج في الإسفنجيات .
7		تواجد أعضاء الحس بكثرة في مقدمة جسم الحيوان .
8		مادة بروتينية يتكون منها هيكل الإسفنجيات اللينة .
9		مادة تقع بين الطبقتين في اللاسعات.
10		حجرة هضمية ذات فتحة واحدة عند اللاسعات.
11		خلايا حسية تساعد في تحديد اتجاه الجاذبية عند اللاسعات.
12		خلايا تكشف عن الضوء عند اللاسعات.
13		تواجد أعضاء الحس بكثرة في مقدمة جسم الحيوان .
14		من طرق التكاثر اللاجنسي في الإسفنج ( غير التبرعم ) .
15		مادة بروتينية يتكون منها هيكل الإسفنجيات اللينة .
16		عملية يتم من خلالها الإخراج في الإسفنجيات .

## السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي كل سؤال:

1- يمكن وصف نوع التغذية في الاسفنج على أنها :

- أكلة اعشاب
- أكلة لحوم
- متغذية بالترشيح

2- يتميز الهضم في الاسفنج بأنه يتم في :

- المعدة
- داخل الخلايا
- خارج الخلايا

3- يحتوي جسم الاسفنج على :

- خلايا مطوقة
- خلايا اميبية
- جميع ما سبق

4- يتم التنفس في الاسفنج عن طريق :

- الانتشار
- الرئه
- الخياشيم

5- الإخراج في الإسفنج يكون عن طريق :

- الكلية
- الانتشار
- الحويصلات

6- لا يحتوي الإسفنج على :

- جهاز دوران
- جهاز عصبي
- جميع ما سبق

7- التكاثر في الإسفنج :

- جنسي فقط
- لا جنسي فقط
- جنسي ولاجنسي

**السؤال الرابع : ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة ( × ) أمام العبارة الخاطئة :**

م	الإجابة	العبارة
1		الإسفنج نبات يستفيد منه الإنسان .
2		جميع الحيوانات تظهر نوعا من تماثل الجسم .
3		تسمى الإسفنجيات ( بالمساميات ) لكثرة الثقوب في جسمها .
4		يقوم الإسفنج بهضم الغذاء داخل الخلايا .
5		الخلية المطوقة في الأسفنج يحدث فيها الهضم
6		الرئة عضو التبادل الغازي تحت سطح الماء عند الرخويات
7		السيلوم الكاذب تجويف يحوي الأعضاء الداخلية للجسم وقد يكون مبطن بالميزوديوم
8		العباءة غشاء رقيق يفرز الصدفة في الرخويات
9		شوكيات الجلد شعبة حيوانية أجسامها طرية و رخوة
10		ديدان يكون فيها السيلوم مبطن بالميزوديوم
11		القدم تركيب صلب يحمي الجسم عند الرخويات
12		الإسفنجيات من الحيوانات ذات التماثل الشعاعي .
13		التنفس في الإسفنجيات يتم عن طريق الخياشيم .
14		لا يملك الإسفنج جهاز عصبي.
15		بعض الإسفنجيات لها هيكل صلب وبعضها لها هيكل لين .
16		الإسفنج من الحيوانات البحرية .
17		يحتوي جسم الإسفنج على جهاز دوران .
18		جميع الحيوانات تظهر نوعا من تماثل الجسم ما عدا الإسفنجيات .
19		يتكاثر الإسفنج جنسيا عن طريق التبرعم .

## السؤال الخامس : علل لكل مما يلي:

1- لا يحتاج القوقع والمحار الى جهاز دوري مغلق

2- الأخطبوط أسرع حركة من القوقع

3- بنية جسم الرخويات متشابهة

4- هناك دليل على وجود قرابة بين الحلقيات و الرخويات

5- لا تحتاج الديدان المفطحة الى جهاز هضمي ؟

6- لا تحتاج الديدان المفطحة الى جهاز دوري ؟

7- لبعض الديدان المفطحة خلايا لهبية ؟

8- تسمى الديدان المفطحة ب ( الالاسيلوميات ) ؟

## السؤال السادس : ما المقصود بكل من:

1- السفن ؟

2- الميزاب ؟

3- التروكوفور

4- البرنس

5- يتميز نجم البحر بهضم خارجي وداخلي.

6- السرج.

7- النفريديات

8- الخيشوم

9- للديدان الحلقية حرة المعيشة فائدة للتربة

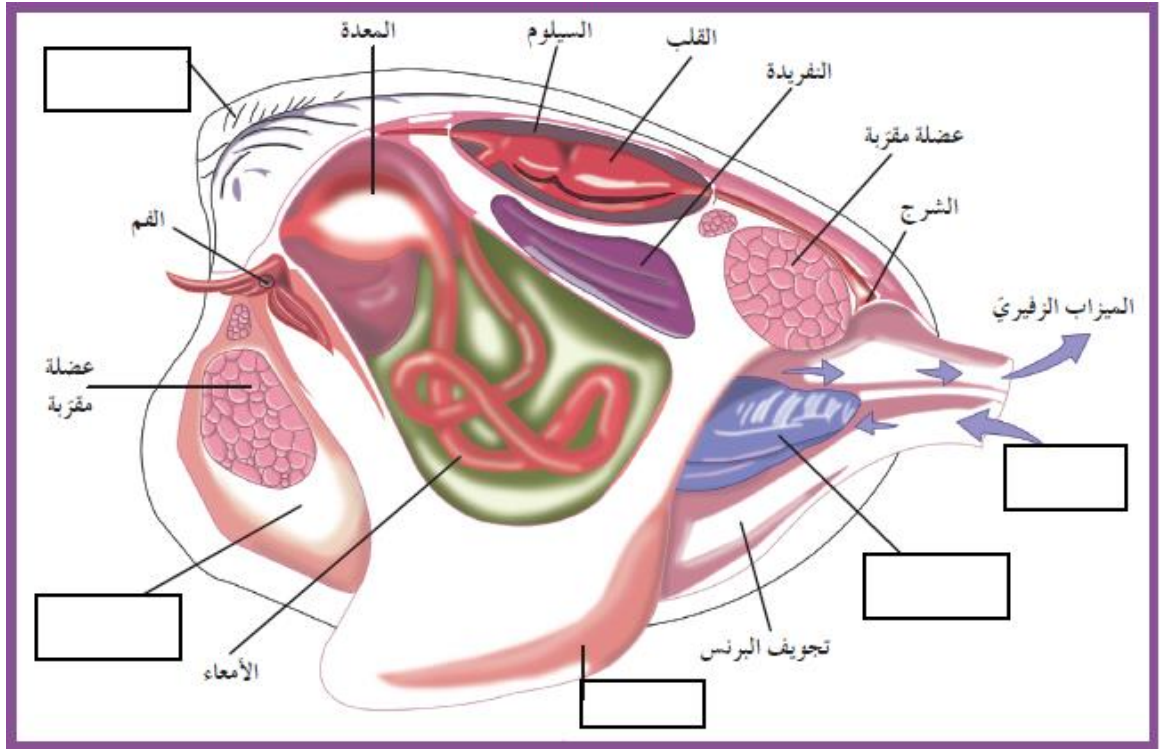
10- أنيبيبات ملبيجي

11- الملاقط

12- الأعضاء التي تستخدمها مفصليات الأرجل للتنفس

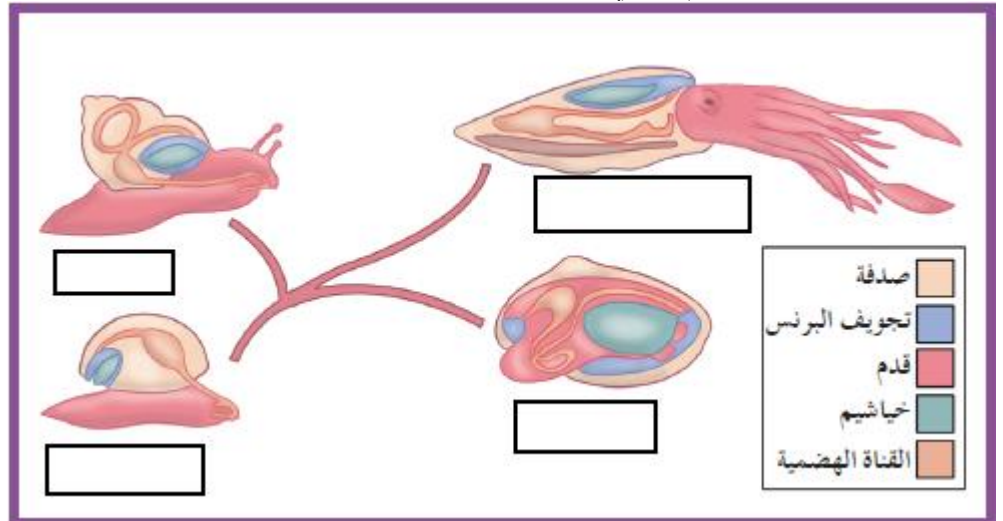
**السؤال السابع : أدرس الرسومات التالية وأجب عن الاسئلة التي تليها :**

-1



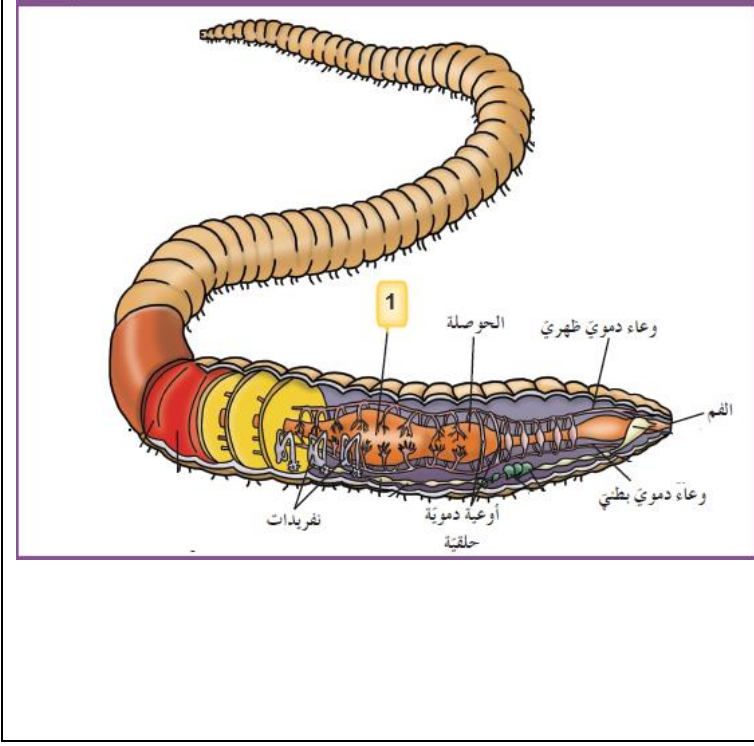
أكمل البيانات الناقصة على الرسم .

**2- أكمل بيانات الرسم التالي موضحا أسماء الحيوانات :**



..... ما هي أجزاء الجسم في الرخويات:

**3- الشكل يمثل البنيان العام للديدان الحلقية**



1\_ ما اسم هذه الدودة ؟

.....  
 .....

2\_ ما هو التركيب رقم (1) ؟

.....  
 ..... إلى أي جهاز يتبع ؟

3\_ ما نوع الجهاز الدوري في الدودة الحلقية الموضحة بالرسم ؟

.....  
 .....

4- الشكل يمثل سوسة اللوز

..... إلى أي مجموعة ينتمي هذا الحيوان



ما سبب التسمية؟

.....

ماذا يغطي جسمه؟

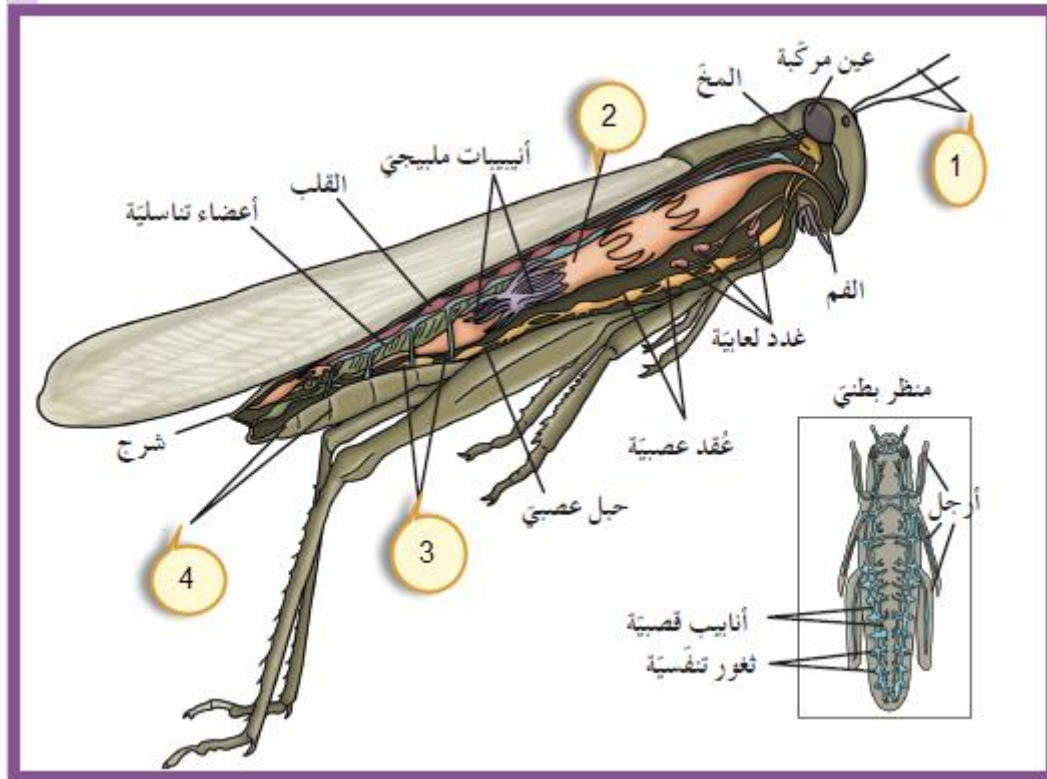
.....

هل سوسة اللوز قادرة على اقتناص مفصليات أخرى وأكلها ؟ فسر إجابتك

.....

.....

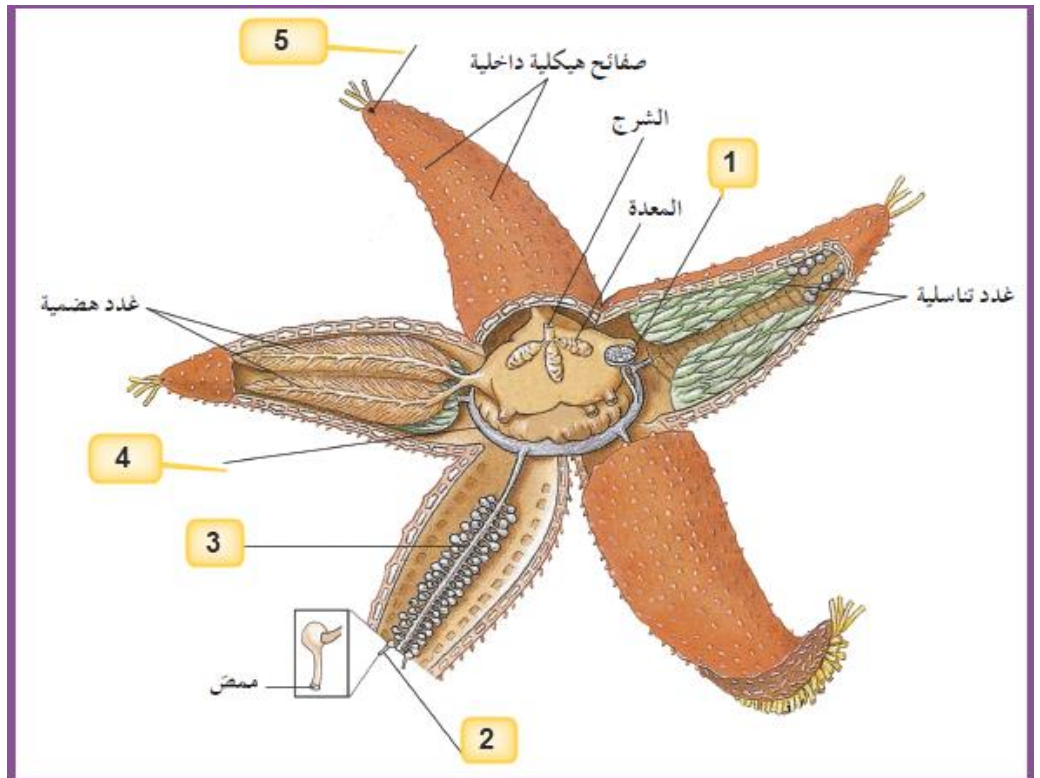
5- أكمل بيانات الرسم التالي .



- \_\_\_\_\_ :-1  
\_\_\_\_\_ :-2  
\_\_\_\_\_ :-3  
\_\_\_\_\_ :-4



5- أدرس الشكل التالي وأجب عن الأسئلة التي تليه.



..... : ما اسم تركيب رقم (1) :

..... : ما اسم تركيب رقم (2) :

عدد وظائف الجهاز الذي يتبعه العضو رقم (3) و (4) :

.....  
.....

الى أي مجموعة تنتمي الحيوانات التي تمتلك هذا الجهاز

.....  
أذكر الدليل على أن شووكيات الجلد قريبة من الفقاريات  
.....  
.....