



استخدم هذا QR للحصول على نسخة من الاجابة لهذه الورقة

### في نهاية الدرس يجب ان تعرف:

- الأقسام الرئيسية لمملكة الحيوانات.
- الخصائص العامة للإسفنجات واللاسعات.
- تركيب جسم الاسفنجيات واللاسعات.
- طريقة التكاثر الجنسي في الاسفنج.

تقسم مملكة الحيوانات إلى مجموعتين رئيسيتين هي:

1	2
---	---

سوف ندرس من الان إلى نهاية المنهج كل القسم الأول منها ، أي قسم اللافقاريات. واليوم سوف ندرس اول شعبتين من شعبة اللافقاريات وهي الاسفنجيات واللاسعات.

## الاسفنجيات

الخصائص العامة للإسفنجات

### مستويات بناء الجسم

الاسفنج لا تحتوي على  
حقيقية .....  
وعديم .....

### التكاثر

الجنس: .....  
يوجد تكاثر جنسي  
نوع التكاثر اللاجنسي:  
1- .....  
2- .....

### التغذية والهضم

نوع التغذية: .....  
نوع الهضم: .....  
شاهد فيديو لإسفننج  
يرشح الماء

### الحركة

الاسفنجيات لا تتحرك  
فتسمى .....

## تركيب جسم الاسفنج

### 3 خلايا مطوقة

وهي خلايا تحمل ..... تتحرك  
بشكل متعاكس لتساعد على دخول الماء  
للجسم وخروجه من الفتحة الزفيريه.

### 4 خلايا شبه طلائية

الاسفنج و.....  
وهي التي تعطيه شكله الخارجي.  
وظيفتها

### 5 الشويكات

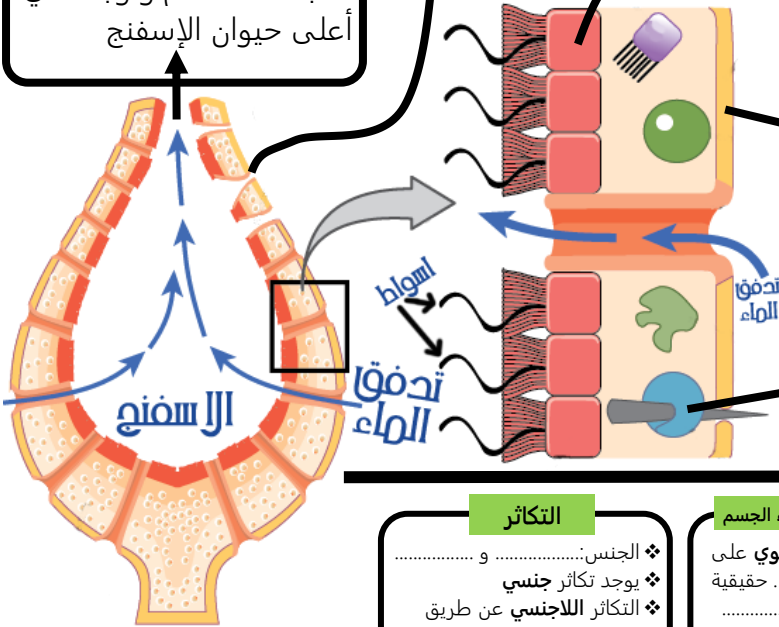
هي الهيكل الخارجي للإسفننج هي عبارة عن  
تراكيب صغيرة إبرية الشكل مصنوعة من  
كربونات الكالسيوم الوظيفة .....

### الثقوب

وظيفة  
الثقوب

### 1 فتحة زفيريه

تشبه فتحة الفم وتوجد في  
أعلى حيوان الإسفنج



## اللاسعات

الخصائص العامة للاسعات

### التغذية والهضم

يستخدم الخلايا  
واللوامس للإمساك بفريسته.  
ويهضم داخل .....  
معوي.

### التكاثر

الجنس: ..... و  
يوجد تكاثر جنسي  
التكاثر اللاجنسي عن طريق  
.....

### مستويات بناء الجسم

اللاسعات تحتوي على  
حقيقية .....  
وذات .....  
شعاعي.

### الحركة

طافية على الماء أو  
لا تتحرك فتسمى .....

## تركيب جسم اللاسعات

### 1 لوامس

يوجد فيها ..... تستخدم في  
لسع الكائنات التي تريد ان تأكلها فتستخدم  
اللوامس في الإمساك بالضحية.

### 2 فم/شرج

فتحه لدخول الطعام  
وخروج الفضلات

### 3 طبقتين خلايا

طبقة ..... وأخرى ..... ، الخارجية هي هيكل  
الجسم والداخلية تساعد على الهضم داخل التجويف المعوي.

### 4 تجويف معوي وعائي

هو التجويف الداخلي للجسم وتفرز الخلايا المحيطة  
به انزيمات تهضم الطعام داخل التجويف المعوي.



شاهد الابر الخاصة  
باللاسعات



شاهد فيديو للهيديرا  
يصيد ذبابة ماء

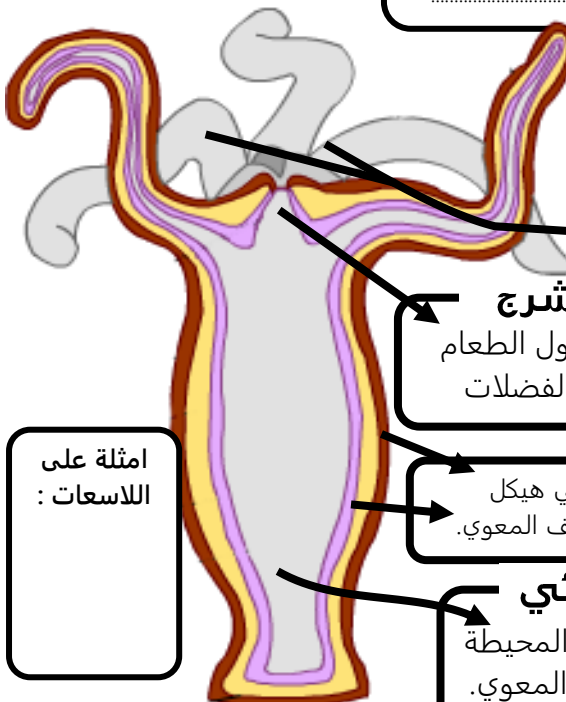


شاهد فيديو شقائق  
البحر يأكل سمكة



شاهد إنتاج الامشاج  
في الاسفنج

امثلة على  
اللاسعات:



## مقارنة بين الاسفنجيات واللاسعات ص 168

اللاسعات	الاسفنجيات	وجه المقارنة
		مستويات بناء الجسم
		التغذية والهضم
		الحركة
		التكاثر
		تركيب الجسم

## خطوات التكاثر الجنسي في الاسفنج ص 165

	1
	2
	3
	4
	5



استخدم هذا QR للحصول على نسخة من الاجابة لهذه الورقة

في نهاية الدرس يجب ان تعرف:

- الأقسام الرئيسية لمملكة الحيوانات.
- الخصائص العامة للإسفنجات واللاسعات.
- تركيب جسم الاسفنجيات واللاسعات.
- طريقة التكاثر الجنسي في الاسفنج.

تقسم مملكة الحيوانات إلى مجموعتين رئيسيتين هي:

1	اللافقاريات	2	الفقاريات
---	-------------	---	-----------

سوف ندرس من الان إلى نهاية المنهج كل القسم الأول منها ، أي قسم اللافقاريات. واليوم سوف ندرس اول شعبتين من شعبة اللافقاريات وهي الاسفنجيات واللاسعات.

## الاسفنجيات

الخصائص العامة للإسفنجات

مستويات بناء الجسم

الاسفنج لا تحتوي على  
انسجة حقيقية  
وعديم تناظر

التكاثر

❖ الجنس: **خنثى**  
❖ يوجد تكاثر جنسي  
❖ نواع التكاثر اللاجنسي:  
1- التبرعم 2- التجزؤ

التغذية والهضم

❖ نوع التغذية: **بالترشيح**  
❖ نوع الهضم: **داخل الخلايا**  
شاهد فيديو لإسفننج  
يرشح الماء

الحركة

الاسفنجيات لا تتحرك  
فتسمى **جالسه**

## تركيب جسم الاسفنج

### 3 خلايا مطوقة

وهي خلايا تحمل **اسواط** تتحرك بشكل متعاكس لتساعد على دخول الماء للجسم وخروجه من الفتحة الزفيريه.

### 4 خلايا شبه طلائية

**تغطي** الاسفنج **وتحميه** وظيفتها وهي التي تعطيه شكله الخارجي.

### 5 الشويكات

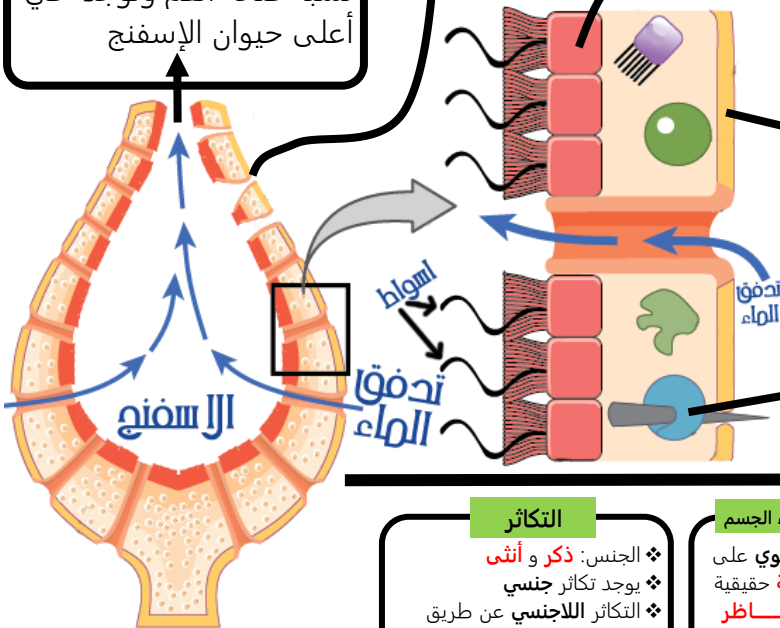
هي الهيكل الخارجي للإسفننج هي عبارة عن تراكيب صغيرة إبرية الشكل مصنوعة من كربونات الكالسيوم الوظيفة **الدعامة**

## إدخال الماء لجسم الحيوان

وظيفة الثقوب

### 1 فتحة زفيريه

تشبه فتحة الفم وتوجد في أعلى حيوان الإسفنج



## اللاسعات

الخصائص العامة للاسعات

التغذية والهضم

❖ يستخدم الخلايا **اللاسعة** واللوامس للامساك بفريسته.  
❖ ويهضم داخل **التجويف** معوي.

التكاثر

❖ الجنس: **ذكر و أنثى**  
❖ يوجد تكاثر جنسي  
❖ التكاثر اللاجنسي عن طريق **التبرعم**

مستويات بناء الجسم

اللاسعات تحتوي على  
انسجة حقيقية  
وذات **تناظر** شعاعي.

الحركة

طافية على الماء أو لا تتحرك فتسمى **جالسه**

## تركيب جسم اللاسعات

### 1 لوامس

يوجد فيها **خلايا لاسعه** تستخدم في لسع الكائنات التي تريد ان تأكلها فتستخدم اللوامس في الإمساك بالضحية.

### 2 فم/شرج

فتحه لدخول الطعام وخروج الفضلات

### 3 طبقتين خلايا

طبقة **داخلية** وأخرى **خارجية** ، الخارجية هي هيكل الجسم والداخلية تساعد على هضم الطعام داخل التجويف المعوي.

### 4 تجويف معوي وعائي

هو التجويف الداخلي للجسم وتفرز الخلايا المحيطة به انزيمات تهضم **الطعام** داخل التجويف المعوي.



شاهد الابر الخاصة باللاسعات



شاهد فيديو للهيدرا يصيد ذبابة ماء



شاهد فيديو شقائق البحر يأكل سمكة



شاهد إنتاج الأمشاج في الاسفنج

امثلة على اللاسعات:  
**قنديل البحر**  
**شقائق البحر**  
**الهيدرا**

## مقارنة بين الاسفنجيات واللاسعات ص168

وجه المقارنة	الاسفنجيات	اللاسعات
مستويات بناء الجسم	لا يوجد انسجة حقيقية عديمة تناظر	يوجد انسجة حقيقية شعاعي التناظر
التغذية والهضم	التغذية: الترشيح الهضم: داخل الخلايا	التغذية: الخلايا اللاسعة الهضم: داخل تجويف معوي
الحركة	جالسه	طافيه في الماء أو جالسه
التكاثر	الجنس: خنثى تكاثر جنسي تكاثر لا جنسي: تبرعم وتجزؤ	الجنس: ذكر وانثى تكاثر جنسي تكاثر لاجنسي: تبرعم
تركيب الجسم	1- فتحة زفيريه 2- الثقوب 3- خلايا مطوقه 4- خلايا شبة طلائية 5- الشويكات	1- لوامس 2- فم/شرح 3- طبقتين خلايا 4- تجويف معوي وعائي

## خطوات التكاثر الجنسي في الاسفنج ص165

1	تنطلق الحيوانات المنوية من الذكر إلى الانثى
2	تمسك الخلايا المطوقة بالحيوانات المنوية وتخصب البويضة داخليا
3	تنطلق اليرقة للخارج
4	تلتصق اليرقة باي سطح في الماء
5	تنمو اليرقة الجالسة لتصبح اسفنج بالغ وتتكاثر من جديد

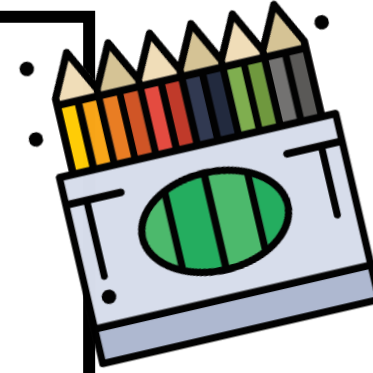
# قصة مصورة

التكاثر الجنسي في الاسفنجيات

تعاون مع زملاءك في المجموعة لتحويل خطوات التكاثر الجنسي في الاسفنجيات إلى قصة مصورة تعرض الخطوات المكتوبة أسفل كل مربع. ورينا ابداعك.

الدرجة
--------

رقم المجموعة
--------------



## الخطوة الثانية:

تمسك الخلايا المطوقة بالحيوانات المنوية وتخصب البويضة الموجودة داخل الاسفنج.

## الخطوة الأولى:

تنطلق الحيوانات المنوية من الذكر (أو خنثى) إلى الانثى (أو خنثى).

## الخطوة الخامسة:

تنمو اليرقة الجالسة لتصبح اسفنج بالغ مثل ابويه، وتتكاثر من جديد.

## الخطوة الرابعة:

تلتصق اليرقة بأي سطح في الماء لتنمو أكثر لتستمر فيه طوال فترة حياتها.

## الخطوة الثالثة:

بعد عملية الاخصاب تتحول اللاقحة إلى يرقة وتسيح اليرقة للخارج بواسطة الاهداب.

## تقييم مهمة رسم قصة مصورة

المقرر	الشعبة	التاريخ	144هـ
موضوع الدرس			

سوف يتم تقييمك على رسم قصة مصورة وعرضها للفصل على حسب الجدول التالي، فإما تحصل على درجة واحدة للمعيار أو درجتين أو ثلاث على حسب مستوى عملك وتقييم عملك من قبل المعلم.

الدرجة المستحقة	الدرجة	درجتان	المعيار
	❖ القصة تحتوي على بداية ووسط ونهاية. لكن غير مترابطة.	❖ القصة مترابطة وتحتوي على بداية ووسط ونهاية.	<b>حبكة القصة</b> (بداية وسط ونهاية)
	❖ القصة تحتوي على الموضوع لكن بشكل غير واضح.	❖ القصة مرتبطة بشكل كبير بموضوع الدرس.	<b>الارتباط مع موضوع الدرس</b>
	❖ الرسم واضح المعالم بشكل بسيط وتستطيع تمييزه.	❖ الرسم واضح المعالم بشكل كامل والشخصيات مميزة.	<b>الرسم</b>
	❖ لم ينتهي العمل في القصة في وقتها.	❖ انتهى العمل في القصة في الوقت المحدد.	<b>إتمام المهمة في وقتها</b>
	درجتان		<b>أسماء الطلاب المشاركين</b>
	المجموعة		
<b>8</b>	المجموع النهائي		

<b>المعلمة/ة</b>
------------------