

**في نهاية الدرس يجب ان تعرف:**

- خصائص مملكة الحيوانات.
- مقارنة هذه الخصائص مع الممالك السابقة.

من الممالك الست أكثر مملكة انت تعرف عنها الكثير مسبقا ... هل مملكة الحيوانات. فالحيوانات من حولنا الكثير منها ، وسوف نعرف أيضا ان الانسان يصنف هو أيضا من مملكة الحيوانات ، وهذا يساعد كثيرا على معرفة خصائص هذه المملكة الكبيرة والمتنوعة.

التعضي

نوع التغذية

عدد الخلايا في الجسم

نوع الخلايا

خصائص الحيوانات

في ورقة عمل رقم 6 تعرفنا على مملكة الحيوانات هل تتذكر تلك الخصائص؟

قبل ان تبدأ بدراسة الحيوانات شاهد هذا الفيديو الذي يظهر مدى روعة الحيوانات وتنوعه.

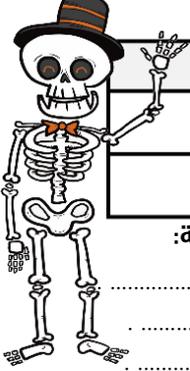
الدعامة وهيكل الجسم في الحيوانات

❖ في الحيوانات هيكل الجسم له نوعان:

- 1- هيكل خارجي: هيكل قاس يعطي جسم الحيوان من الخارج. ويوجد في

وظيفة الهيكل الخارجي	الرقم
	1
	2

2- هيكل داخلي: هيكل قاسي يكون داخل جسم الحيوان. ويوجد في

**وظيفة الهيكل الداخلي**

	1
	2

❖ يتركب عادة من احد المركبات التالية:

- (أ) كربونات الكالسيوم مثلا في
- (ب) غضاريف مثلا في
- (ج) عظام مثلا في

التغذية والهضم والبيئات

❖ التغذية في الحيوانات

هي مخلوقات غير ذاتية التغذية.

❖ الهضم في الحيوانات أما تكون:

- 1- هضم داخل
- 2- هضم داخل
- 3- هضم داخل

❖ أين تعيش الحيوانات؟

1- في بيئات مائية 2- على اليابسة

❖ الحركة عند الحيوانات:

أغلب الحيوانات تتحرك. لكن بعضها ثابتة وتسمى الثابتة منها (.....).

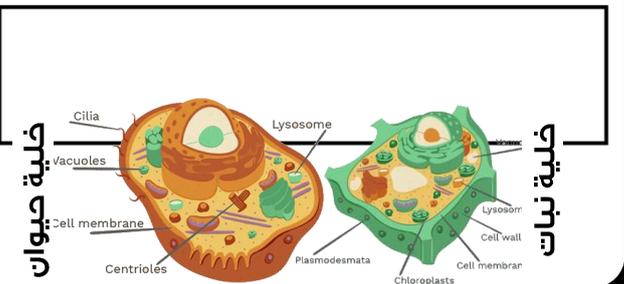
**تركيب الخلية الحيوانية**

❖ الفرق بين الخلية الحيوانية والنباتية:

لا يوجد في الخلايا الحيوانية.

❖ الانسجة: تتجمع الخلايا مع بعضها لتكون نسيج.

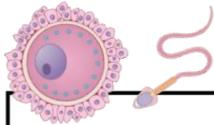
❖ عرف الانسجة؟ مثل النسيج العضلي والعصبي.

**التكاثر الجنسي في الحيوانات**

❖ التكاثر الجنسي: معظم الحيوانات تتكاثر جنسيا.

❖ أنواع الحيوانات على حسب جنسها:

- 1- ذكر 2- أنثى 3- (الجنسان معا)
- ❖ انتاج الامشاج: الذكر ينتج والانثى



❖ تنتج

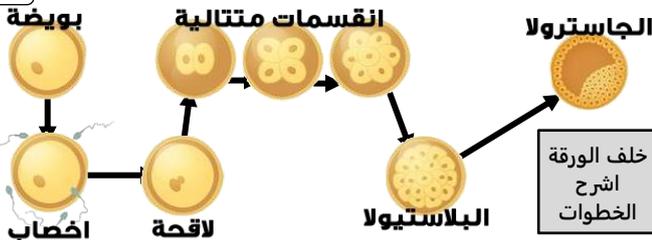
❖ عرف الاخصاب؟

❖ أنواع الاخصاب:

- 1- اخصاب اتحاد الامشاج داخل جسم الكائن.
- 2- اخصاب اتحاد الامشاج خارج جسم الكائن.

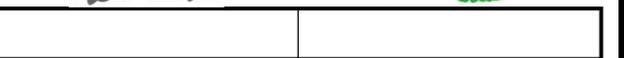
تكوين الجنين المبكر

❖ خطوات تكوين الجنين المبكر للحيوانات:

**التكاثر اللاجنسي في الحيوانات**

❖ التكاثر اللاجنسي: قليل من الحيوانات تستخدمه.

❖ أنواع التكاثر اللاجنسي في الحيوانات:



في خلف الورقة أكتب ماذا يعني كل واحد منهم.

❖ تنمو الخلايا داخل الجاسترولا وتعطي أنسجة وأعضاء وأجهزة

في ثلاث طبقات وهي:

1- الطبقة الداخلية.

2- الطبقة الخارجية.

3- الطبقة الوسطى.

نمو النسيج في جنين الحيوانات

أنواع التكاثر اللاجنسي في الحيوانات	
تعريفها	الاسم
	التبرعم
	التجزؤ
	التجديد
	التكاثر العذري

خطوات تكوين الجنين المبكر للحيوانات	
	1
	2
	3
	4
	5

**في نهاية الدرس يجب ان تعرف:**

- خصائص مملكة الحيوانات.
- مقارنة هذه الخصائص مع الممالك السابقة.

من الممالك الست أكثر مملكة انت تعرف عنها الكثير مسبقا ... هل مملكة الحيوانات. فالحيوانات من حولنا الكثير منها ، وسوف نعرف أيضا ان الانسان يصنف هو أيضا من مملكة الحيوانات ، وهذا يساعد كثيرا على معرفة خصائص هذه المملكة الكبيرة والمتنوعة.

في ورقة عمل رقم 6 تعرفنا على مملكة الحيوانات هل تتذكر تلك الخصائص؟

خصائص الحيوانات

قبل ان تبدأ بدراسة الحيوانات شاهد هذا الفيديو الذي يظهر مدى روعة الحيوانات وتنوعه.

التعزي

نوع التغذية

عدد الخلايا في الجسم

نوع الخلايا

توجد أعضاء

غير ذاتية التغذية

عديدة خلايا

حقيقية نوواة

الدعامة وهيكل الجسم في الحيوانات

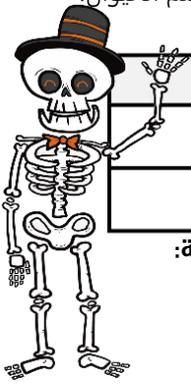
2

❖ في الحيوانات هيكل الجسم له نوعان:

- 1- هيكل خارجي: هيكل قاس يعطي جسم الحيوان من الخارج. ويوجد في اللافقاريات.

وظيفة الهيكل الخارجي	
1	يمنع فقدان الماء
2	يحميها من المفترسات

- 2- هيكل داخلي: هيكل قاسي يكون داخل جسم الحيوان. ويوجد في الفقاريات.



وظيفة الهيكل الداخلي

1 يساهم في الحركة و الدعامة

2 حماية الاعضاء الداخلية

❖ يتركب عادة من احد المركبات التالية:

- كربونات الكالسيوم مثلا في نجم البحر.
- غضاريف مثلا في سمك القرش.
- عظام مثلا في الانسان.

التغذية والهضم والبيئات

1

❖ التغذية في الحيوانات

هي مخلوقات غير ذاتية التغذية.

❖ الهضم في الحيوانات أما تكون:

1- هضم داخل الخلايا

2- هضم داخل تجويف الجسم

3- هضم داخل أعضاء خاصة

❖ أين تعيش الحيوانات؟

1- في بيئات مائية 2- على اليابسة

❖ الحركة عند الحيوانات:

أغلب الحيوانات تتحرك. لكن بعضها ثابتة وتسمى الثابتة منها (جالسة)



شاهد كيف تتحرك شقائق النعمان

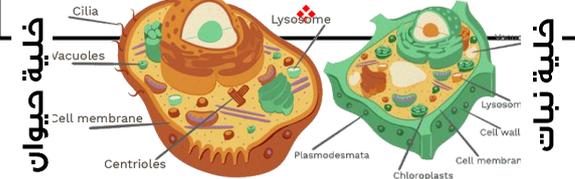
تركيب الخلية الحيوانية

❖ الفرق بين الخلية الحيوانية والنباتية:

لا يوجد جدار خلوي في الخلايا الحيوانية.

❖ الانسجة: تتجمع الخلايا مع بعضها لتكون نسيج.

❖ عرف الانسجة؟ مثل النسيج العضلي والعصبي.

مجموعة من الخلايا تخصصت في انجاز وظيفة معينة.**التكاثر الجنسي في الحيوانات**

4

❖ التكاثر الجنسي: معظم الحيوانات تتكاثر جنسيا.

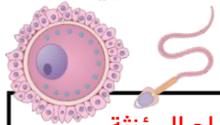
❖ أنواع الحيوانات على حسب جنسها:

1- ذكر 2- أنثى 3- خنثى (الجنسان معا)

❖ انتاج الامشاج: الذكر ينتج حيوانات منوي والانثى

تنتج بويضات.

❖ عرف الاخصاب؟



هو اتحاد الأمشاج المذكرة والأمشاج المؤنثة لإنتاج لاقحة (زيجوت)

❖ أنواع الاخصاب:

1- اخصاب داخلي: اتحاد الامشاج داخل جسم الكائن.

2- اخصاب خارجي: اتحاد الامشاج خارج جسم الكائن.

التكاثر اللاجنسي في الحيوانات

5

❖ التكاثر اللاجنسي: قليل من الحيوانات تستخدمه.

❖ أنواع التكاثر اللاجنسي في الحيوانات:



1 التبرعم

2 التجزؤ

3 البلاناريا

4 النحل

3 التجديد

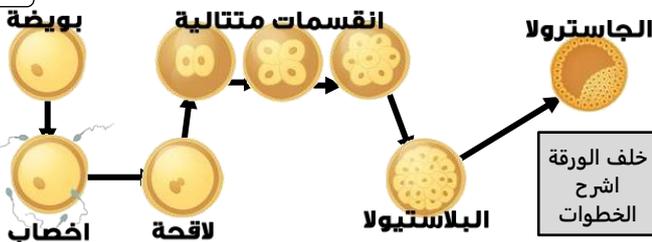
4 التكاثر العذري

في خلف الورقة أكتب ماذا يعني كل واحد منهم.

تكوين الجنين المبكر

6

❖ خطوات تكوين الجنين المبكر للحيوانات:



بويضة

لاقحة

البلاستولا

الجاسترولا

خلف الورقة اشرح الخطوات

نمو النسيج في جنين الحيوانات

❖ تنمو الخلايا داخل الجاسترولا وتعطي أنسجة وأعضاء وأجهزة

في ثلاث طبقات وهي:

1- الطبقة الداخلية.

2- الطبقة الخارجية.

3- الطبقة الوسطى.

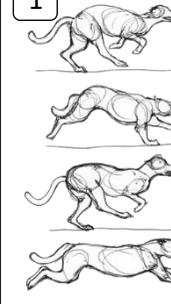
7

أنواع التكاثر اللاجنسي في الحيوانات	
تعريفها	الاسم
يتكون برعم جديد من احد الابوين ثم يصبح حيوان جديد	التبرعم
أي جزء مقطوع من الكائن يصبح حيوان جديد مستقل بنفسه	التجزؤ
ينمو فرد جديد من اجزاء مفقودة (تحوي معلومات وراثية)	التجديد
هي بيوض انثوية تنمو لتعطي حيوان جديد دون الحاجة لتلقيحها	التكاثر العذري

خطوات تكوين الجنين المبكر للحيوانات	
تتكون اللاقحة بعد عملية الاخصاب بين الحيوان المنوي والبويضة.	1
تنقسم اللاقحة عدة انقسامات 2 ثم 4 ثم 8 ثم 16 ثم 32..... الخ	2
تتحول هذه الخلايا البلاستيولا (تشبه كرة مصمته من الخلايا مملوءة بسائل).	3
تستمر الخلايا في الانقسام وتتكون الجاسترولا (كرة مجوفة مكونه من طبقتين من الخلايا فيها فتحة في احد نهايتها).	4
يستمر الجنين في النمو الى ان يكون كائن كامل	5

التغذية والهضم والبيئات والحركة

1



❖ التغذية في الحيوانات

هي مخلوقات غير ذاتية التغذية

❖ الهضم في الحيوانات أما تكون:

- 1- هضم داخل الخلايا.
- 2- هضم داخل تجويف الجسم.
- 3- هضم داخل أعضاء خاصة.

❖ أين تعيش الحيوانات؟

1- في بيئات مائية 2- على اليابسة

❖ الحركة عند الحيوانات:

أغلب الحيوانات تتحرك لكن بعضها ثابتة وتسمى (جالسة)

الدعامة وهيكل الجسم في الحيوانات

2



❖ في الحيوانات هيكل الجسم له نوعان:

1- هيكل خارجي:

هو هيكل قاس يغطي جسم الحيوان.

2- هيكل داخلي:

ويكون داخل جسم الكائن الحيواني.

ويتكون من احدى المواد التالية:

(أ) كربونات الكالسيوم.

(ب) غضاريف.

(ج) عظام.

تركيب الخلية الحيوانية

3

❖ الفرق بين الخلية الحيوانية والنباتية:

لا يوجد جدار خلوي في الخلايا الحيوانية ويوجد في النباتية.

❖ الانسجة:

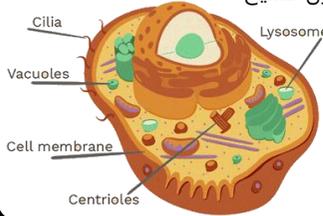
تتجمع الخلايا مع بعضها لتكون نسيج.

❖ عرف الانسجة؟

مجموعة من الخلايا

تخصصت في انجاز وظيفة

معينة.



التكاثر الجنسي في الحيوانات

4



❖ هناك نوعان من التكاثر: 1- جنسي 2- لاجنسي

❖ التكاثر الجنسي: معظم الحيوانات تتكاثر جنسيا.

❖ أنواع الحيوانات على حسب جنسها:

1- ذكر 2- أنثى 3- خنثى (الجنسان معا)

❖ إنتاج الامشاج:

الذكر ينتج حيوانات منوي والانثى تنتج بويضات.

❖ أنواع الاخصاب:

1- داخلي: اتحاد الامشاج داخل جسم الكائن.

2- خارجي: اتحاد الامشاج خارج جسم الكائن.

التكاثر اللاجنسي في الحيوانات

5

❖ هناك نوعان من التكاثر:

1- جنسي 2- لاجنسي

❖ التكاثر اللاجنسي:

قليل من الحيوانات تستخدمه.

❖ أنواع التكاثر اللاجنسي في الحيوانات:

1- التبرعم

2- التجزؤ

3- التجديد

4- التكاثر العذري



تكوين الجنين المبكر

❖ خطوات نمو الجنين في الحيوانات بعد الاخصاب:

1- تتكون اللاقحة بعد عملية الاخصاب بين الحيوان المنوي والبويضة.

2- تنقسم اللاقحة عدة انقسامات 2 ثم 4 ثم 8 ثم 16 الخ

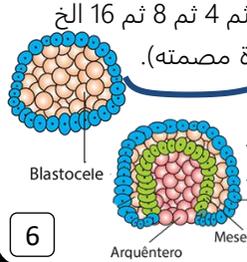
3- تتحول هذه الخلايا البلاستيولا (كرة مصمته).

4- ثم تستمر الخلايا في الانقسام

وتتكون الجاسترولا (كرة مجوفة).

5- يستمر الجنين في النمو

الى ان يكون كائن كامل.



الخصائص الأساسية لمملكة الحيوانات

8

❖ مملكة الحيوانات هي خامس مملكة من

الممالك الست في التصنيف الحديث

للكائنات.

❖ نواة الخلية: حقيقة نواة.

❖ عدد خلايا الجسم: كلها عديدة خلايا.

❖ نوع التغذية: غير ذاتية التغذية.

❖ التعضي: كلها لها أعضاء.



نمو النسيج في جنين الحيوانات

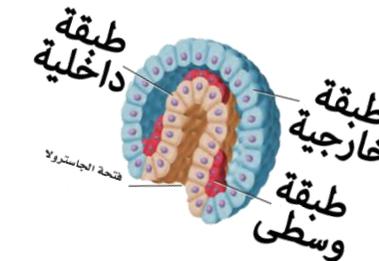
❖ تنمو الخلايا داخل الجاسترولا وتعطي أنسجة

وأعضاء وأجهزة في ثلاث طبقات وهي:

1- الطبقة الداخلية.

2- الطبقة الخارجية.

3- الطبقة الوسطى.



❖ خطوات العمل:

1- استخدم المقص لتقطيع البطاقات في هذه الورقة.

2- سوف تحصل على 8 بطاقات مختلفة.

3- وزع البطاقات على أعضاء المجموعة.

4- كل طالب يحصل على بطاقة واحدة أو بطاقتان كحد أقصى.

5- سوف يرشدك المعلم الخطوة التالية بعد انتهاء الوقت المحدد.

رقم المجموعة

رقم الشعبة

أنواع الهضم في الحيوانات:

الهيكل الداخلي في الحيوانات عادة يتكون من:

تعريف الانسجة:

أنواع الاخصاب في الحيوانات:

أنواع التكاثر اللاجنسي في الحيوانات:

تشبه الكرة المصمتة هي:

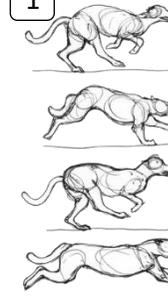
تشبه الكرة المجوفة هي:

الطبقات المكونة للجنين في الحيوانات:

كائنات حيوانية لا تتحرك تسمى:

التغذية والهضم والبيئات والحركة

1



❖ التغذية في الحيوانات

هي مخلوقات غير ذاتية التغذية

❖ الهضم في الحيوانات أما تكون:

- 1- هضم داخل الخلايا.
- 2- هضم داخل تجويف الجسم.
- 3- هضم داخل أعضاء خاصة.

❖ أين تعيش الحيوانات؟

- 1- في بيئات مائية 2- على اليابسة

❖ الحركة عند الحيوانات:

أغلب الحيوانات تتحرك لكن بعضها ثابتة وتسمى (جالسة)

الدعامة وهيكل الجسم في الحيوانات

2



❖ في الحيوانات هيكل الجسم له نوعان:

1- هيكل خارجي:

هو هيكل قاس يغطي جسم الحيوان.

2- هيكل داخلي:

ويكون داخل جسم الكائن الحيواني.

ويتكون من احدى المواد التالية:

- (أ) كربونات الكالسيوم.
- (ب) غضاريف.
- (ج) عظام.

تركيب الخلية الحيوانية

3

❖ الفرق بين الخلية الحيوانية والنباتية:

لا يوجد جدار خلوي في الخلايا الحيوانية ويوجد في النباتية.

❖ الانسجة:

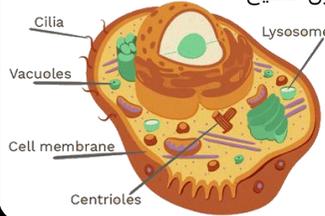
تتجمع الخلايا مع بعضها لتكون نسيج.

❖ عرف الانسجة؟

مجموعة من الخلايا

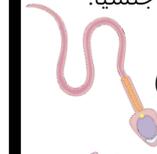
تخصصت في انجاز وظيفة

معينة.



التكاثر الجنسي في الحيوانات

4



❖ هناك نوعان من التكاثر: 1- جنسي 2- لاجنسي

❖ التكاثر الجنسي: معظم الحيوانات تتكاثر جنسيا.

❖ أنواع الحيوانات على حسب جنسها:

- 1- ذكر 2- أنثى 3- خنثى (الجنسان معا)

❖ إنتاج الامشاج:

الذكر ينتج حيوانات منوي والانثى تنتج بويضات.

❖ أنواع الاخصاب:

- 1- داخلي: اتحاد الامشاج داخل جسم الكائن.
- 2- خارجي: اتحاد الامشاج خارج جسم الكائن.

التكاثر اللاجنسي في الحيوانات

5

❖ هناك نوعان من التكاثر:

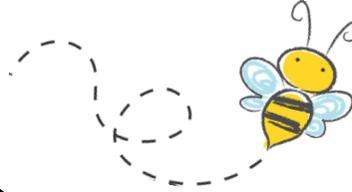
- 1- جنسي 2- لاجنسي

❖ التكاثر اللاجنسي:

قليل من الحيوانات تستخدمه.

❖ أنواع التكاثر اللاجنسي في الحيوانات:

- 1- التبرعم
- 2- التجزؤ
- 3- التجديد
- 4- التكاثر العذري



تكوين الجنين المبكر

❖ خطوات نمو الجنين في الحيوانات بعد الاخصاب:

1- تتكون اللاقحة بعد عملية الاخصاب بين الحيوان المنوي والبويضة.

2- تنقسم اللاقحة عدة انقسامات 2 ثم 4 ثم 8 ثم 16 الخ

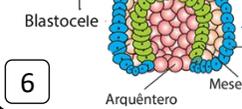
3- تتحول هذه الخلايا البلاستيولا (كرة مصمته).

4- ثم تستمر الخلايا في الانقسام

وتتكون الجاسترولا (كرة مجوفة).

5- يستمر الجنين في النمو

الى ان يكون كائن كامل.



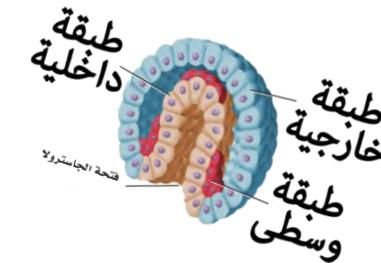
6

نمو النسيج في جنين الحيوانات

❖ تنمو الخلايا داخل الجاسترولا وتعطي أنسجة

وأعضاء وأجهزة في ثلاث طبقات وهي:

- 1- الطبقة الداخلية.
- 2- الطبقة الخارجية.
- 3- الطبقة الوسطى.



7

الخصائص الأساسية لمملكة الحيوانات

8

❖ مملكة الحيوانات هي خامس مملكة من

الممالك الست في التصنيف الحديث

للكائنات.

❖ نواة الخلية: حقيقة نواة.

❖ عدد خلايا الجسم: كلها عديدة خلايا.

❖ نوع التغذية: غير ذاتية التغذية.

❖ التعضي: كلها لها أعضاء.



❖ خطوات العمل:

- 1- استخدم المقص لتقطيع البطاقات في هذه الورقة.
- 2- سوف تحصل على 8 بطاقات مختلفة.
- 3- وزع البطاقات على أعضاء المجموعة.
- 4- كل طالب يحصل على بطاقة واحدة أو بطاقتان كحد أقصى.
- 5- سوف يرشدك المعلم الخطوة التالية بعد انتهاء الوقت المحدد.

رقم المجموعة

رقم الشعبة

أنواع الهضم في الحيوانات:

الهيكل الداخلي في الحيوانات عادة يتكون من:

تعريف الانسجة:

أنواع الاخصاب في الحيوانات:

أنواع التكاثر اللاجنسي في الحيوانات:

تشبه الكرة المصمتة هي:

تشبه الكرة المجوفة هي:

الطبقات المكونة للجنين في الحيوانات:

كائنات حيوانية لا تتحرك تسمى: