



مجمع زايد التعليمي - دبا الفجيرة
ZAYED EDUCATION COMPLEX
DIBBA - AL FUJAIRAH

ملف تدريبات على أسئلة هيكل اختبار مادة العلوم للصف الرابع الفصل الدراسي الأول 2025-2024

اعداد المعلمة: سندية الكعبي
مديرة المجمع: جميلة الهنداسي

مجمع زايد التعليمي - دبا الفجيرة



معلمة... نبينا جيلاً واعداً يرسم مستقبل الإمارات

من طالب إلى قائد



هيكله علوم الصف الرابع - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي 2024-2025

اسم الدرر	نوع السؤال	رقم الصفحة	الكتاب رقم
الطريقة العلمية	اختياري	4	1
الخلايا	كتابي	23	1
	اختياري	24-25-26	1
دورة حياة الحيوان	كتابي	77-81	1
	اختياري	78-79-81-82	1
التكيف عند الحيوان	كتابي	99	2
النباتات وتكيفها في بيئاتها	كتابي	113	2
التغيرات في الأنظمة البيئية	اختياري	123-125	2
انتقاء الأغذية الصحية	اختياري	148	2

تم تجميع الأسئلة من اختبارات سابقة ومن إعداد المعلمة سندية الكعبي وأيضا كل الشكر والتقدير للمعلمة مريم المطروشي

الطريقة العلمية

1. يوضح الشكل خطوات الطريقة العلمية، ادرسه ثم
أجب عن السؤال: أي مما يلي يدل على الحرف B

- A. طرح الأسئلة
- B. تكوين الافتراض
- C. اختبار الافتراض
- D. النتائج لا تدعم الافتراض

2. قبل بدء التجربة يكون العلماء

- A. فرضية
- B. استنتاج
- C. جمع المعلومات
- D. تحليل البيانات

3. رتب خطوات الطريقة العلمية:

(.....) طرح الأسئلة

(.....) الملاحظة

(.....) اختبار الفرضية

(.....) تكوين الفرضية

(.....) استخلاص النتائج والتواصل والمشاركة

4. عملية يستخدمها العلماء للإجابة عن الأسئلة
A. الطريقة العلمية B. المتغير C. التجربة

5. يوضح الشكل خطوات الطريقة العلمية، ادرسه ثم
أجب عن السؤال: أي مما يلي يدل على الحرف A

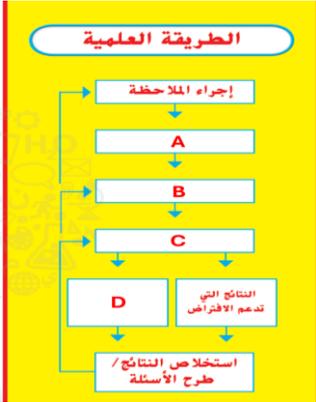
- A. طرح الأسئلة
- B. تكوين الافتراض
- C. اختبار الافتراض
- D. النتائج لا تدعم الافتراض

6. ما الخطوة التي تلي اختبار الفرضية في خطوات الطريقة العلمية

- A. استخلاص النتائج
- B. النتائج
- C. طرح الأسئلة
- D. تكوين الفرضية

7. ما سبب استخدام العلماء لطريقة العلمية

- A. لتفسير العالم الطبيعي
- B. سهلة وواضحة
- C. لطرح الأسئلة
- D. لتكوين الفرضية



الخلايا

1- استخدم الشكل للإجابة عن السؤال:
أي مما يلي يمثل حرف (X) في الشكل؟

- A. الفضلات
- B. الطاقة
- C. الأكسجين
- D. ثاني أكسيد الكربون



2- لماذا تتجه جميع أزهار دوار الشمس في الصورة نحو الاتجاه ذاته؟

.....



3- من الوظائف الحيوية الموجودة في الصورة

- A. النمو
- B. التكاثر
- C. التخلص من الفضلات
- D. التفاعل مع البيئة



بماذا تفسر (أذكر السبب):

1 - يعتبر النبات من الكائنات الحية.

لأن النبات

2 - لا تعتبر السيارة من الكائنات الحية.

لأن السيارة

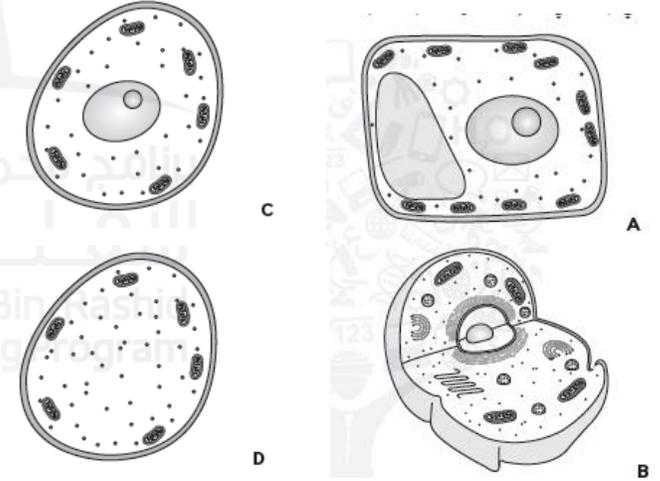
3- كيف تعرف ان الثعبان ينمو ويكبر.

4- كيف تحصل الكائنات الحية على الطاقة .

1-معظم الخلايا النباتية

- A. شكلها يشبه الصناديق
B. تحتوي على فجوات دقيقة
C. تؤدي الوظيفة نفسها
D. دائرية

2-أي مما يلي نموذج خلية نباتية؟



- 3- أي من هذه الأجزاء يوجد في الخلايا النباتية فقط؟
A. الميتوكوندريا
B. البلاستيدة الخضراء
C. غشاء الخلية
D. الكروموسوم

4-أي مما يلي يمثل الجزء الذي يتحكم في جميع أنشطة الخلية؟

- A. النواة
B. الميتوكوندريا
C. غشاء الخلية
D. السيتوبلازم

- 5-أي مما يأتي صواب فيما يتعلق بجميع الكائنات الحية؟
A. تحتوي على أنسجة
B. يمكنها التحرك
C. تستخدم الطاقة
D. يتغير شكلها

- 6-أي مما يأتي يوجد في خلايا الإنسان؟
A. الجدار الخلوي
B. الكلوروفيل
C. البلاستيدات الخضراء
D. السيتوبلازم

7-طابق بين المفردة وما يناسبها:

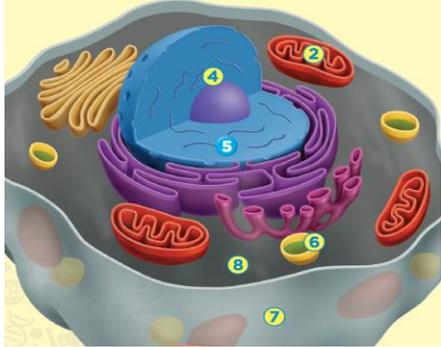
- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. تساعد على إنتاج وصنع الغذاء في | (.....) جدار الخلية |
| النبات | (.....) البلاستيدات الخضراء |
| 2. يحمي الخلية ويدعمها | (.....) الميتوكوندريا |
| 3. تخزين الماء والفضلات | (.....) الفجوة |
| 4. يحرق الغذاء ليوفر الطاقة | (.....) السيتوبلازم |
| 5. تتحكم في جميع أنشطة الخلية | (.....) النواة |
| 6. مادة تشبه الهلام أغلب تكوينها من | |
| الماء | |



10. ماذا يمثل هذا الشكل؟

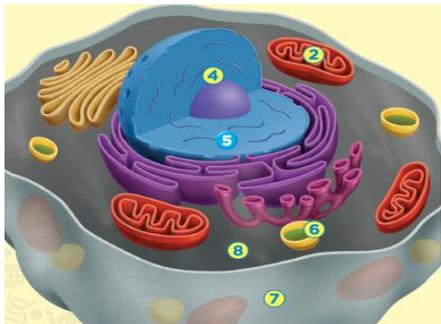
- A. النواة
B. الغشاء الخلوي
C. البلاستيدات الخضراء
D. الميتوكوندريا

11. مستعيناً بالصورة أدناه، ما التركيب الخلوي المشار إليه بالرقم (7)؟



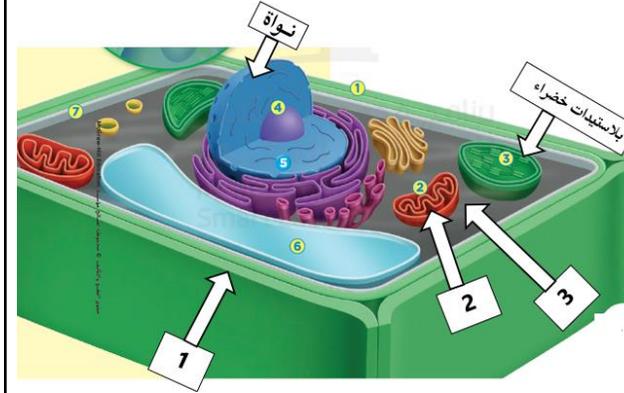
- A. النواة
B. الغشاء الخلوي
C. البلاستيدات الخضراء
D. الميتوكوندريا

12. مستعيناً بالصورة أدناه، ما التركيب الخلوي المشار إليه بالرقم (4)؟



- A. النواة
B. الغشاء الخلوي
C. البلاستيدات الخضراء
D. الميتوكوندريا

8. يوضح الشكل أدناه أحد أنواع الخلايا، ادرسه ثم أجب عن الأسئلة التالية:



• ما نوع هذه الخلية؟ برر إجابتك.

.....
.....

• علام يشير الرقم (3)؟

• أي من الأرقام الموضحة على الشكل يشير إلى الجزء المسؤول عن حرق الغذاء لتوفير الطاقة؟

9. ما وظيفة الكروموسوم؟

- A. التحكم في كيفية نمو الخلية وتشكلها
B. إنتاج طاقة الخلية
C. القيام بعملية البناء الضوئي
D. حماية الخلية

18- مادة تشبه الهلام و تملأ الخلية، و تقوم بالعديد من التفاعلات الكيميائية هو.....

- A. النواة
B. جدار الخلية
C. غشاء لخلية
D. السيتوبلازم

19- جزء في الخلية يقوم بالتمثيل الضوئي (البناء الضوئي)، هو.....

- A. النواة
B. البلاستيدات الخضراء
C. جدار الخلية
D. السيتوبلازم

20- يوجد منها العديد في الخلية الحيوانية وتخزن فيها الماء والفضلات والغذاء:

- A. الفجوة
B. جدار الخلية
C. الميتوكوندريا
D. السيتوبلازم

21- غشاء يوجد داخل الخلية النباتية وخارج الخلية الحيوانية

- A. غشاء الخلية
B. جدار الخلية
C. الكروموسوم
D. السيتوبلازم

22- مادة هلامية تملأ الخلية مكونة في معظمها من الماء ومواد كيميائية مهمة :

- A. الكلوروفيل
B. جدار الخلية
C. الكروموسوم
D. السيتوبلازم

23- تميل الخلية الحيوانية إلى الشكل

- A. المربع
B. دائري
C. السداسي
D. ليس لها شكل

13- يؤدي الوظائف الحيوية الخمس، هو

- A. الخلية
B. المجهر
C. الكائن الحي
D. العدسة

14- من أجزاء الخلية و يعمل مثل الدماغ، هو

- A. النواة
B. الميتوكوندريا
C. غشاء الخلية
D. السيتوبلازم

15- من أجزاء الخلية النباتية و تحوي الكلوروفيل، هي

- A. النواة
B. البلاستيدات الخضراء
C. الفجوة
D. السيتوبلازم

16- من أجزاء الخلية النباتية فقط و يدعم الخلية، هو

- A. النواة
B. جدار الخلية
C. غشاء لخلية
D. السيتوبلازم

17- معظم الخلايا النباتية، شكلها

- A. يشبه الصندوق
B. دائري
C. كروي
D. ليس لها شكل

1- تتحكم في جميع أنشطة الخلية :

- النواة
- السيتوبلازم
- الميتوكوندريا

2- هيكل صلب يعمل على حماية الخلية النباتية ودعمها :

- غشاء الخلية
- جدار الخلية
- الكروموسوم

3- مادة موجودة في البلاستيدات الخضراء تساعد على إنتاج الغذاء باستخدام الطاقة الشمسية :

- السيتوبلازم
- الكروموسوم
- الكلوروفيل

4- مصنع الغذاء في الخلية النباتية وتحتوي على الكلوروفيل :

- الميتوكوندريا
- البلاستيدات الخضراء
- النواة

5- يتحكم في كيفية نمو الخلية وتشكلها :

- السيتوبلازم
- النواة
- الكروموسوم

6- يحرق الغذاء ليوفر الطاقة للخلية :

- الميتوكوندريا
- الكروموسوم
- النواة

7- من الأجزاء التي توجد في الخلية النباتية فقط :

- النواة والسيتوبلازم
- الغشاء والجدار
- الجدار والبلاستيدات الخضراء

8- الخلية النباتية شكلها : - دائري

- يشبه الصندوق
- غير محدد

1- تتحكم في جميع أنشطة الجسم:

أ- الميتوكوندريا
ب- النواة
ج- الفجوة
د- غشاء الخلية

3- مصنع الغذاء في الخلية النباتية وتحتوي على الكلوروفيل هي :

أ- البلاستيدات الخضراء
ب- النواة
ج- الفجوة
د- الكروموسوم

4- مستويات التنظيم الصحيح في الكائن الحي هو :

أ- جهاز- عضو - خلية - نسيج

ب- خلية - نسيج - عضو - جهاز

ج- جهاز - نسيج - عضو - خلية

د - جهاز - خلية - عضو - نسيج

5- أي من الأجزاء يوجد بالخلية النباتية فقط :

أ- الميتوكوندريا
ب- النواة
ج - البلاستيدات الخضراء
د - الفجوة

3 - تتميز الخلية النباتية باللون الأخضر.

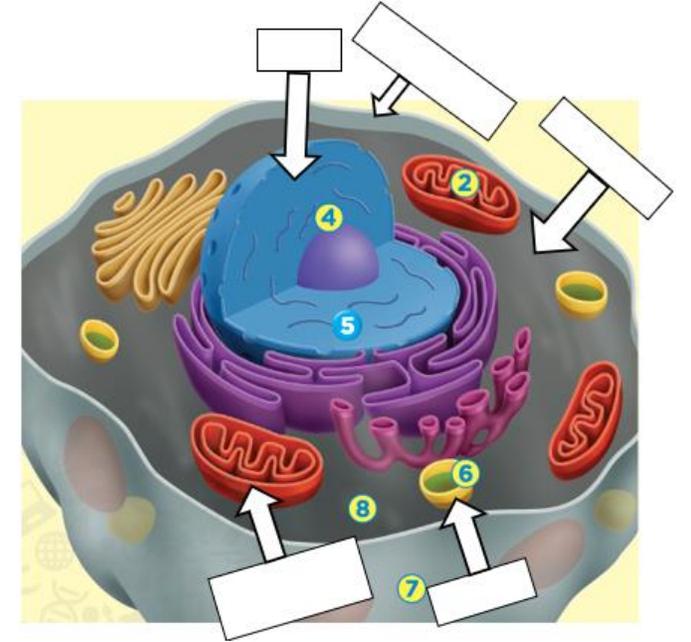
لأن الخلية النباتية تحتوي على.....

4 - تتميز الخلية النباتية بشكل يشبه الصندوق.

لأن الخلية النباتية تحتوي على.....

13. ضع المفردات التالية في الفراغ المناسب في الشكل:

نواة - ميتوكوندرية - سيتوبلازم - غشاء خلوي - فجوة



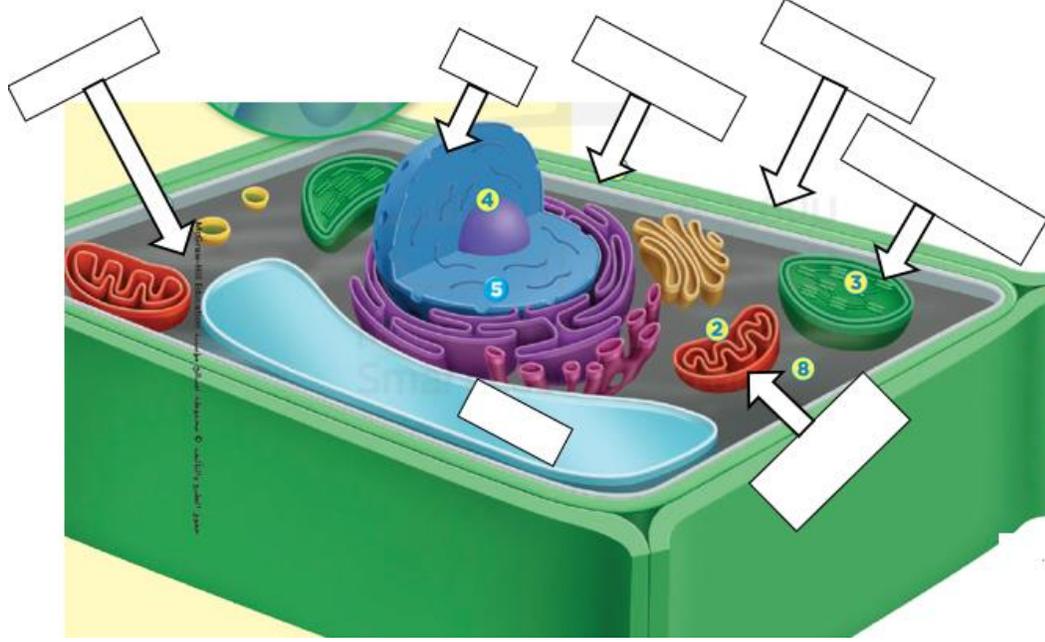
• ما نوع هذه الخلية؟ برر إجابتك.

.....

.....

14. ضع المفردات التالية في الفراغ المناسب في الشكل:

نواة - ميتوكوندرية - سيتوبلازم - غشاء خلوي - فجوة - جدار خلوي - بلاستيدات خضراء



• ما نوع هذه الخلية؟ برر إجابتك.

.....

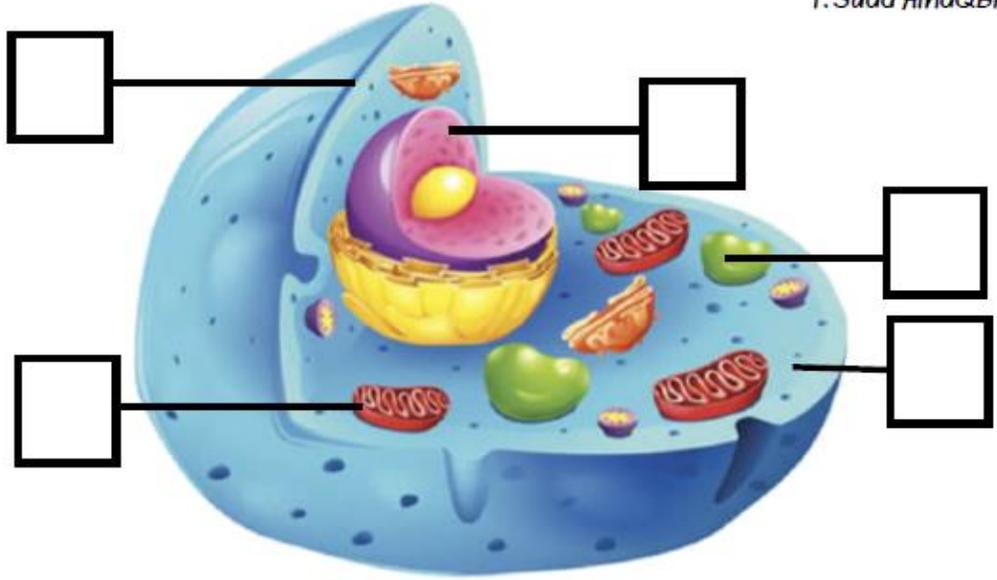
• ما الأجزاء التي توجد فقط في الخلية النباتية ولا توجد في الخلية الحيوانية؟

..... و

أ. استخدم رمز المفردات لتملأ الفراغات على رسم الخلية .

A. النواة .B. الفجوة .C. الميتوكوندريا .D. السيتوبلازم .E. غشاء الخلية

T.Suad AlnaQBi



ب. ما نوع الخلية الموجودة في الشكل أعلاه ؟

ج. كيف تختلف الخلية النباتية عن الخلية الحيوانية ؟

د. ماذا أستخدم لأتمكن من رؤية الخلية ؟

a. المرآة

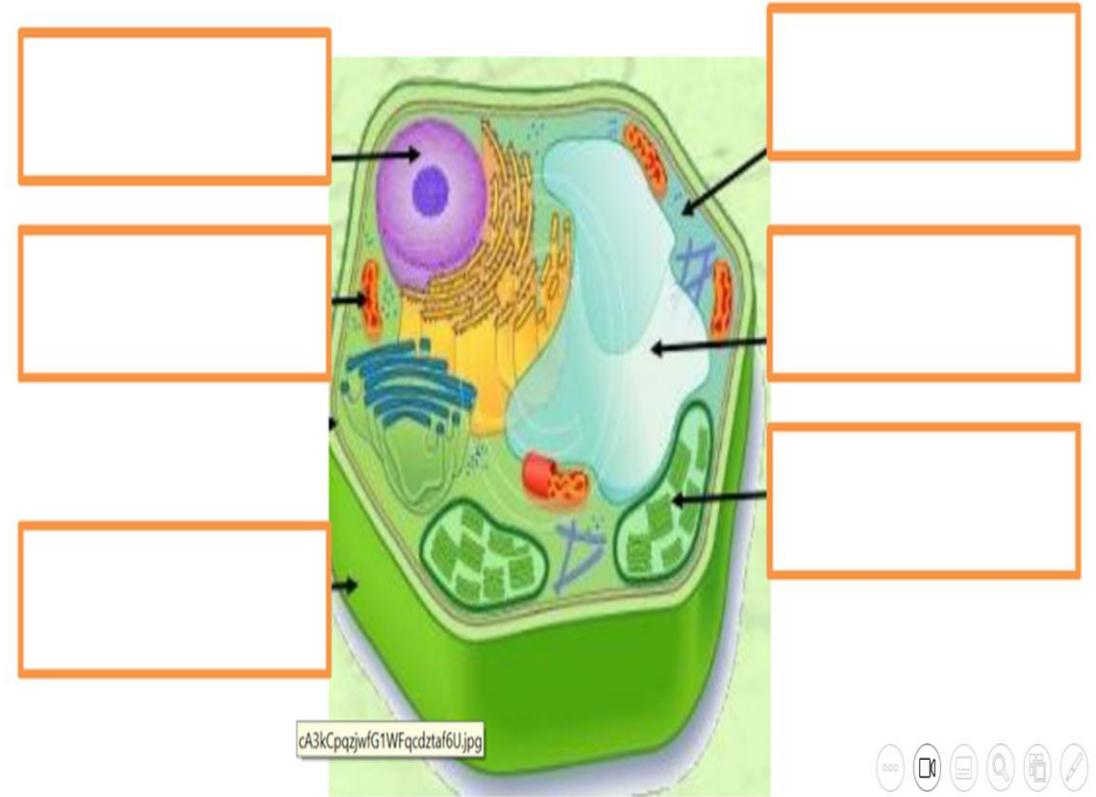
b. العدسة المكبرة

c. التلسكوب

d. المجهر

2- اكتب كل مفردة مما يلي في موقعها الصحيح على الرسم

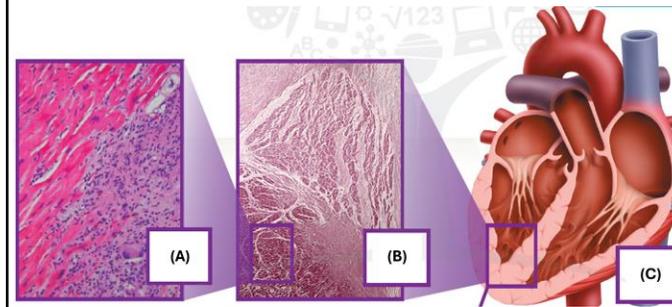
النواة - البلاستيدات الخضراء - الميتوكوندريا - السيتوبلازم - جدار الخلية
- الفجوة



cA3kCpqzjwG1WFqcdztaf6U.jpg



1- يوضح الشكل مستويات التنظيم، ادرسه ثم أجب عن الأسئلة التالية:



• علام يشير الحرف (A).

.....

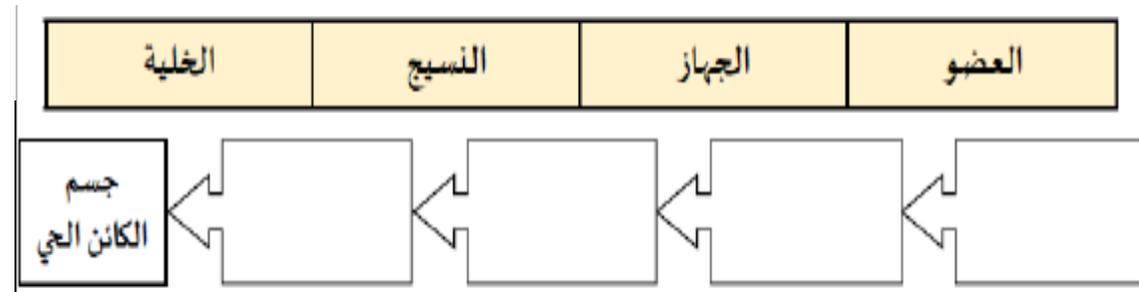
• أي حرف يشير إلى مجموعة من الخلايا المتشابهة التي تعمل معاً لأداء وظيفة معينة؟

.....

2- ما هي مستويات التنظيم في جسمك من الأصغر إلى الأكبر؟

- A. جهاز - عضو - نسيج - خلية.
- B. خلية - نسيج - جهاز - عضو.
- C. خلية - نسيج - عضو - جهاز.
- D. عضو - جهاز - خلية - نسيج.

3- رتب مستويات التنظيم في جسمك من الأصغر إلى الأكبر؟



21) أي مما يلي هو عضو في جسم الكائن الحي.....

(A) القلب (B) غشاء الخلية (C) الجهاز الهضمي

22) خلايا تنقل الأوكسجين و عناصر أخرى عبر جميع أجزاء الجسم، هي.....

(A) خلايا الدم الحمراء (B) الخلايا العصبية (C) الخلايا النباتية

23) الخلايا العصبية وظيفتها، هي.....

(A) صنع الغذاء للنبات

(B) نقل الأوكسجين في الدم

(C) نقل الرسائل من الأعضاء إلى الدماغ و العكس لنتمكن من الحركة

ج. صل بين نوع الخلية ووظيفتها وأهميتها .

الخلية	وظيفتها
الخلايا الجذرية في النبات	• نقل الأوكسجين والعناصر الأخرى عبر جميع أجزاء الجسم .
الخلايا العصبية	• تحمل الرسائل العصبية من الدماغ إلى أعضاء الجسم .
خلايا الدم الحمراء	• امتصاص الماء والعناصر الغذائية .

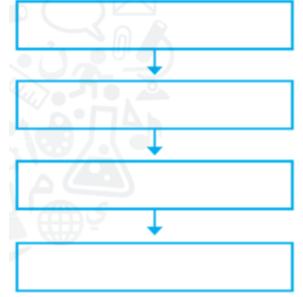
صل بين المفرد والصور التي تناسبها في كيفية تنظيم الخلايا

المفرد	الصور	
النسيج		
العضو		
الجهاز		

T.Suod Alnoqbi

دورة حياة الحيوان

1- ما المراحل الأساسية في حياة الحيوان؟



4- أي مما يلي يمر بطور التحول الناقص؟



الجراد



الخنفساء



الذبابة



الفراشة

A. الفراشة .B. الذبابة .C. الخنفساء .D. الجراد

5- ما اسم مرحلة التحول الموضحة في صورة الفراشة أدناه؟



- A. بيضة
- B. بالغة
- C. شرنقة
- D. يرقة

6- يوضح الشكل أدناه التحول الكامل للفراشة:

استخدم المصطلحات بين القوسين وكتبها في المكان الصحيح (يرقة - شرنقة - بالغة - بيض)

2- وضح الصور مدة الحياة لبعض الكائنات الحية. أيها أطول عمراً؟



يمكن أن تعيش سمكة كوي إلى 100 عام!



مدة حياة الضربان حوالي ثلاث سنوات تقريباً.



يمكن أن تعيش الأصلة العاصرة مدة تصل إلى 20 عاماً

A. الأصلة العاصرة .B. الضربان .C. سمكة كوي

3- عن ماذا تعبر الصور التالية:



يمكن أن تعيش سمكة كوي إلى 100 عام!



مدة حياة الضربان حوالي ثلاث سنوات تقريباً.



يمكن أن تعيش الأصلة العاصرة مدة تصل إلى 20 عاماً

A. مدة الحياة .B. دورة الحياة .C. التحول

7- يتضمن التحول الناقص

A. ثلاث مراحل B. أربع مراحل C. ست مراحل

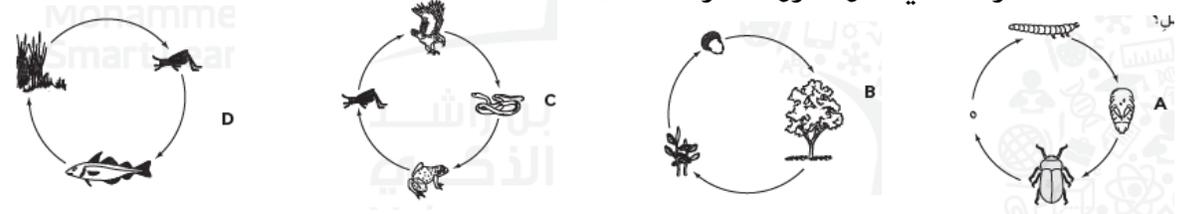
8- يتضمن التحول الكامل

A. ثلاث مراحل B. أربع مراحل C. ست مراحل

9- ما الحيوان الذي يمر خلال تحوله بمرحلة الشرنقة

A. الضفدع B. حشرة اليعسوب C. الفراشة D. الجراد النطاظ

10- ما الحيوان الذي يمر بطور التحول الكامل؟



11- المرحلة التي تمر بالانسلاخ في التحول الناقص هي مرحلة

A. البيضة B. الحورية C. الحشرة البالغة

12- الحشرات التي تمر بالتحول الناقص هي

A. حشرات الرعاش والجراد والنمل الأبيض B. الفراشات والخنافس والذباب

13- الحشرات التي تمر بالتحول الكامل هي

A. حشرات الرعاش والجراد والنمل الأبيض B. الفراشات والخنافس والذباب

14- يوضح الشكل أدناه ثلاثة كائنات تتكاثر بطرق مختلفة، أي من

العبارات التالية صحيحة؟



A. يتكاثر نجم البحر من أب واحد عن طريق التبرعم.

B. يتكاثر الهيدرا من أب واحد عن طريق التجدد.

C. يتكاثر السمك من أبوين عن طريق التبرعم.

D. يتكاثر نجم البحر من أب واحد عن طريق التجدد.

15- توضح الصورة الواردة في الشكل عملية تكاثر الهيدرا.

من الأرجح أن تتشابه صغار الهيدرا في

A. لا شيء من صفات الآباء B. بعض صفات الآباء C. نصف صفات الآباء D. جميع صفات الآباء



22- يوضح الشكل أدناه ثلاثة كائنات تتكاثر بطرق مختلفة، أي منها يمكن أن يتكاثر من خلال أبوين؟



A. نجم البحر B. الهيدرا C. بيض السمك

23- صنف السلوكيات التالية إلى سلوك موروث و سلوك مكتسب:

بناء الطيور لأعشاشها - ركوب الدراجة - غزل العنكب لشباكها.

سلوك موروث	سلوك مكتسب
.....
.....

24- عبارة عن مجموعة من التصرفات التي تنتقل من الآباء إلى صغارهم.
A. السلوك الموروث B. السلوك المكتسب C. لا شيء مما سبق

16- تتكاثر الهيدرا عن طريق
A. التبرعم B. التجدد C. لا تتكاثر

17- يتكاثر نجم البحر عن طريق
A. التبرعم B. التجدد C. لا يتكاثر

18- يطلق على خلية الأنثى اسم
A. بويضة B. حيوان منوي C. جنين

19- يطلق على خلية الذكر اسم
A. بويضة B. حيوان منوي C. جنين

20- تعرف عملية اندماج الحيوان المنوي بالبويضة بـ
A. الإخصاب B. التبرعم C. التجدد

21- عندما تنمو البويضة المخصبة يطلق عليها اسم
A. الجنين B. حيوان منوي C. بويضة

1. ما المراحل الأساسية في حياة الحيوان؟

↓

↓

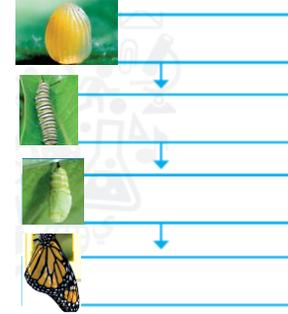
↓

2. ما مراحل التحول الناقص؟

↓

↓

3. ما مراحل التحول الكامل؟



5. يتضمن التحول الناقص
3 مراحل 4 مراحل

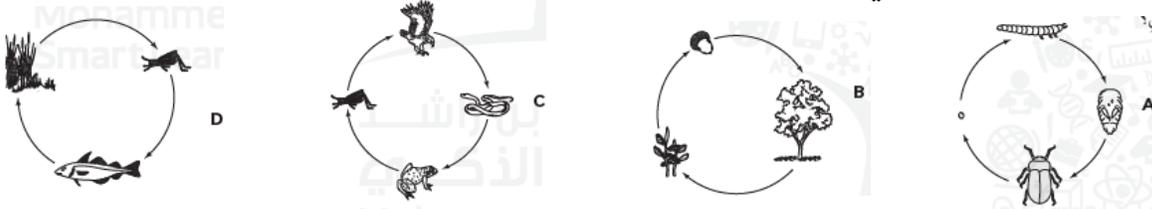
6. يتضمن التحول الكامل
3 مراحل 4 مراحل

اختر الإجابة الصحيحة:

1. ما الحيوان الذي يمر خلال تحوله بمرحلة الشرنقة

A. الضفدع B. حشرة اليعسوب C. الفراشة D. الجراد النطاط

2. ما الحيوان الذي يمر بطور التحول الكامل؟



3. توضح الصورة الواردة في الشكل عملية تكاثر الهيدرا.

من الأرجح أن تتشابه صغار الهيدرا في

A. لا شيء من صفات الآباء B. بعض صفات الآباء
C. نصف صفات الآباء D. جميع صفات الآباء



4. تتكاثر الهيدرا عن طريق

A. التبرعم B. التجدد C. لا تتكاثر

5. يتكاثر نجم البحر عن طريق

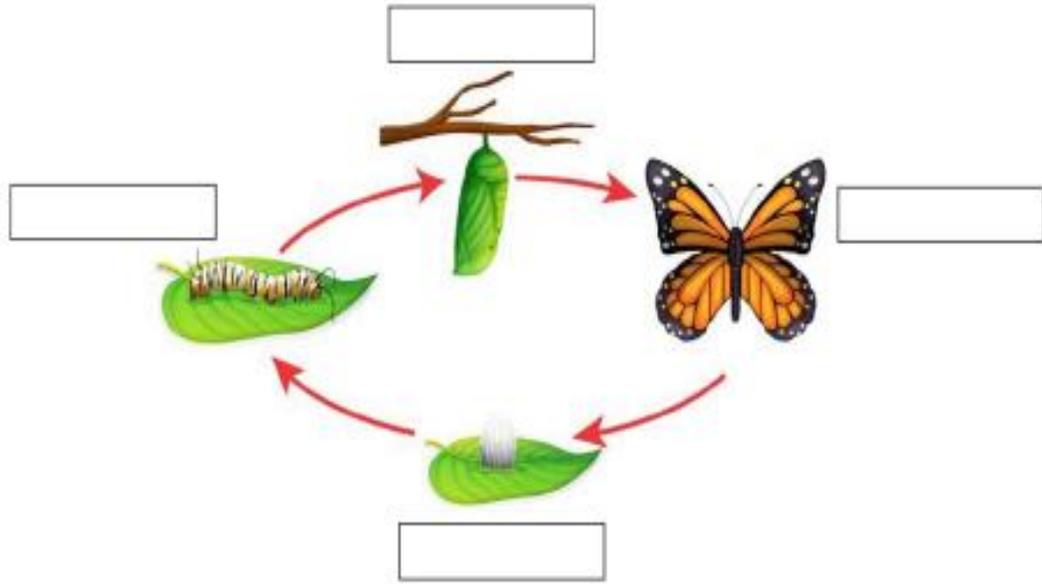
A. التبرعم B. التجدد C. لا يتكاثر

6. المرحلة التي تمر بالانسلاخ في التحول الناقص هي مرحلة A. البيضة B. الحورية C. الحشرة البالغة
7. الحشرات التي تمر بالتحول الناقص هي A. حشرات الرعاش والجراد والنمل الأبيض B. الفراشات والخنافس والذباب
8. الحشرات التي تمر بالتحول الكامل هي A. حشرات الرعاش والجراد والنمل الأبيض B. الفراشات والخنافس والذباب
9. يطلق على خلية الأنثى اسم A. بويضة B. حيوان منوي C. جنين
10. يطلق على خلية الذكر اسم A. بويضة B. حيوان منوي C. جنين
11. تعرف عملية اندماج الحيوان المنوي بالبويضة بـ A. الإخصاب B. التبرعم C. التجدد
12. عندما تنمو البيضة المخصبة يطلق عليها اسم A. الجنين B. حيوان منوي C. بويضة

13. يحدث عندما ينمو الحيوان بالكامل من جزء فقط من الحيوان الأصلي A. الجنين B. التبرعم C. التجدد
14. يعد بناء الطيور لأعشاشها A. سلوك موروث (غريزة) B. سلوك مكتسب
15. يعد غزل العناكب لشباكها A. سلوك موروث (غريزة) B. سلوك مكتسب
16. يعد ركوب الدراجة A. سلوك موروث (غريزة) B. سلوك مكتسب

د. اكتب مراحل التحول في دورة حياة الفراشة .

شرنقة - يرقة - بيضة - فراشة بالغة



السؤال الثاني :

1- أعد ترتيب دورة حياة الفراشة بكتابة الأرقام من (1:4)



6. تتكاثر اللواسع واللافقاريات البسيطة مثل الهيدرا بطريقة
A. التبرعم B. التحول الكامل C. التحول الناقص

7. يتكاثر نجم البحر وشوكيات الجلد بطريق
A. البذور B. التجدد C. الإخصاب

7. في حالة انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الصغار نسميها
A. التجدد B. الأبواغ C. الصفات الموروثة

34. تُعرف عملية اندماج البويضة والحيوان المنوي لتكوين الجنين بـ :
A. التبرعم B. التجدد C. الإخصاب D. البيضة المخصبة

35. هو مجموعة من التصرفات التي تنتقل من الآباء إلى صغارهم .
A. السلوك الموروث B. السلوم المكتسب C. الغريزة D. الوراثة

36. ما الحيوان الذي يمر خلال تحوله بمرحلة الشرنقة ؟
A. الضفدع B. الفراشة C. حشرة اليعسوب D. الجراد النطاط

39. تتكاثر الهيدرا عن طريق :
A. التجدد B. التبرعم C. الإخصاب D. الانقسام

38- ما الحيوان الذي يمر خلال تحوله بمرحلة الشرنقة ؟

(أ) الفراشة (ب) الضفدع (ج) حشرة اليعسوب (د) جراد نطاط

39- عندما تنمو البويضة المخصبة تسمى ؟

(أ) بيضة (ب) جنين (ج) شرنقة (د) برعم

40- كم عدد مراحل طور التحول الكامل ؟

(أ) 2 (ب) 3 (ج) 4 (د) 5

السؤال الأول .. ضع المفردة المناسبة لكل جملة مما يلي ..

التحول الكامل	المكتسب	الوراثة	مدة الحياة	التحول الناقص	مورث	الغريزة	نسحة	لدورة الحياة
---------------	---------	---------	------------	---------------	------	---------	------	--------------

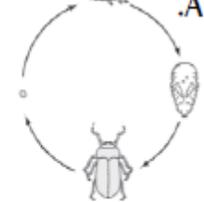
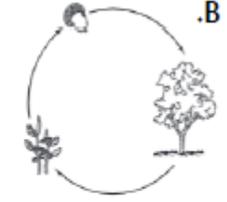
- 1) تمر جميع الكائنات الحية بمراحل (الميلاد + النمو + التكاثر + الموت) وتسمى مراحل النمو والتخبر بـ
- 2) الفترة التي يعيشها الكائن الحي على الأرض تسمى
- 3) دورة حياة تتضمن 4 مراحل من النمو (بيضة - ثم - يرقة - ثم - عذراء - ثم - حشرة بالغة)
- 4) صورة طبق الأصل من الأبوية للكائن الجديد تسمى
- 5) يطلق على عملية نقل الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء اسم
- 6) أي تصرف أو سلوك ينتقل من الآباء إلى الأبناء يعد سلوك
- 7) طريقة التصرف التي لم يكتسبها الحيوان و إنما و جدت معه (مثل بناء الطيور لأعشاشها+ غزل العنكبوت سبائكها) تسمى
- 8) عندما يغير الحيوان سلوكه من خلال التجربة (مثل عروض الدلافين و الحيوانات في السيرك) هذا نسميه سلوك
- 9) دورة حياة تتضمن 3 مراحل من النمو (بيضة - ثم - حورية - ثم - حشرة بالغة)

40. توضح الصورة الواردة في الشكل عملية تكاثر الهيدرا، من الأرجح أن تتشابه صغار الهيدرا في :



- A. لاشيء من صفات الآباء
B. بعض صفات الآباء
C. نصف صفات الآباء
D. جميع صفات الآباء

41. ما الحيوان الذي يمر بطور التحول الكامل ؟



D. لون العينين

C. ركوب الدراجة

B. لون البشرة

A. لون الشعر

42. أي مما يلي لا يعد صفة مورثة ؟

43. جميع ما يلي يُعد سلوك موروث باستثناء :

A. ركوب الدراجة

B. حيوانات تقوم بحركات بهلوانية في السيرك

C. ترديد الببغاء لكلامي

D. بناء الطيور لأعشاشها

44. ما الحيوان الذي يتكاثر عن طريق التجدد ؟

A. الضفدع

B. الهيدرا

C. نجم البحر

D. الفراشة

45. ما الحيوان الذي يمر خلال تحوله بمرحلة الحورية ؟

A. الضفدع

B. العصفور

C. الفراشة

D. حشرة الرعاش

46. أي الحشرات التالية تمر بمراحل التحول الناقص ؟

A. الفراشة

B. الذباب

C. الجراد

D. الخنافس

السؤال الخامس.. حدد نوع السلوك لكل كائن حي (سلوك موروث) (سلوك مكتسب)

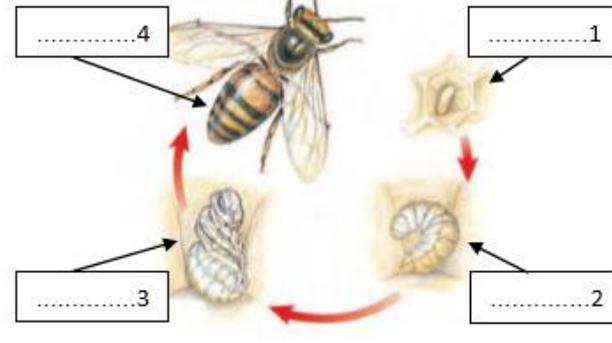
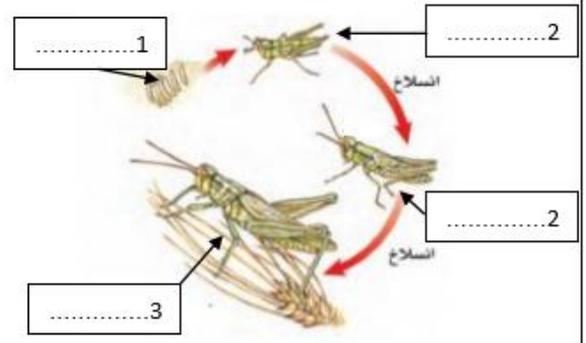
			
تبنى الطيور أعشاشها	عروض الحيوانات في السيرك	عروض الدلافين	تغزل الغنكب تسيابها
.....(16)(15)(14)(13)

صف الخطوات التي يمر بها الجنين أثناء التكون :-

- 1-.....
- 2-.....
- 3-.....
- 4-.....

أكمل الفراغ بما يناسب :-

- 1- يتكاثر الهيدرا عن طريق..... وعدد الآباء
- 2- يتكاثر نجم البحر عن طريق..... وعدد الآباء
- 3- يتكاثر بيض السمك عن طريق..... وعدد الآباء

التحول الكامل		التحول الناقص	
الكامل (13) أنكر أمثله على حشرات تمر بطول التحول		12) أذكر أمثله على حشرات تمر بطول التحول الناقص	
مراحل التحول الكامل 4 فقط هي		مراحل التحول الناقص 3 فقط هي	
4- حشرة كاملة	3- شرنقة	2- يرقة	1- بيضة
3- حشرة كاملة (جرادة)	2- حورية	1- بيضة	
			

(.....) تحول البويضة إلى جنين

(1..) تزواج ذكر مع أنثى

(.....) ينمو الجنين ليصبح كائن صغير تلده الأم

(.....) تتكون بويضة مخصبة

14) رتب المراحل التي يمر بها الجنين

أثناء التكوين..

السؤال الرابع..

23- ما الحيوان الذي يمر خلال تحوله بمرحلة الشرنقة ؟

(ا) الفراشة (ب) الضفدع (ج) حشرة اليعسوب

24- تنتقل الصفات الوراثية من الآباء إلى صغارها من خلال ؟

(ا) الصفة (ب) السلوك المكتسب (ج) الوراثة

25- يسمى السلوك الذي لا يكتسبه الحيوان بـ ؟

(ا) السلوك المكتسب (ب) الغريزة (ج) النسخة

26- أي مما يلي يتكاثر عن طريق التجدد ويكون عدد الآباء واحد فقط ؟

(ا) نجم البحر (ب) هيدرا (ج) بيض السمك

27- أي مما يلي هو الترتيب الصحيح للمراحل الأساسية في حياة الحيوان ؟

(ا) موت / نمو / تكاثر / ميلاد (ب) تكاثر / نمو / ميلاد / موت (ج) ميلاد / نمو / تكاثر / موت

36- تسمى مراحل الميلاد والنمو والتكاثر والموت في الكائنات الحية بـ ؟

(ا) مدة الحياة (ب) النسخة (ج) الوراثة (د) دورة الحياة

32. تُسمى الفترة التي يعيشها الكائن الحي على الأرض بـ :

A. دورة الحياة B. مدة الحياة C. التحول الناقص D. التحول الكامل

33. يُطلق على عملية نقل الصفات الوراثية اسم

A. التحول B. النسخة C. الوراثة D. الإخصاب

34. تُعرف عملية اندماج البويضة والحيوان المنوي لتكوين الجنين بـ :

A. التبرعم B. التجدد C. الإخصاب D. البيضة المخصبة

35. هو مجموعة من التصرفات التي تنتقل من الآباء إلى صغارهم .

A. السلوك الموروث B. السلوك المكتسب C. الغريزة D. الوراثة

36. ما الحيوان الذي يمر خلال تحوله بمرحلة الشرنقة ؟

A. الضفدع B. الفراشة C. حشرة اليعسوب D. الجراد النطاط

37. ما الجهاز الذي يقوم بإرسال رسائل إلى أجهزة الجسم الأخرى ؟

A. الجهاز الإخراجي B. الجهاز التنفسي C. الجهاز العصبي D. الجهاز العضلي

38. في الحيوانات، ما الجهاز المسؤول عن التواصل داخل الجسم ؟

A. الجهاز التنفسي B. الجهاز الهضمي C. الجهاز العصبي D. الهيكل العظمي

39. تتكاثر الهيدرا عن طريق :

A. التجدد B. التبرعم C. الإخصاب D. الانقسام

5) توضح الصورة أدناه الجرذ الكنغري. كيف يحصل الجرذ الكنغري

على الماء؟



- A. من الأنهار
- B. من البذور التي يأكلها
- C. من البحيرات

6.

مَظَاهِرُ تَكْيِيفِ الْحَيَوَانَاتِ



قِرَاءَةُ صُورَةٍ

أَيُّ ثُغْلَبٍ تَكْيِيفَ بِشَكْلِ أَفْضَلٍ مَعَ الْغَيْشِ فِي النِّطَامِ الْبَيْئَةِ الصَّحْرَاوِيِّ؟ لِمَاذَا؟

1) شاهد القطط الموجودة في الصورة أدناه. يعد لون القطط



- A. صفة موروثية
- B. صفة مكتسبة
- C. لا شيء مما سبق

2) يعتبر ركوب الدراجة

- A. سلوك موروث
- B. سلوك مكتسب
- C. لا شيء مما سبق

3) يوضح الشكل ثعلب الصحراء. لماذا يمتلك أذنين كبيرتين؟



- A. لطرد الحرارة
- B. لجذب الحرارة
- C. لجذب فريسته
- D. لتحديد الموقع بالصدى

4) أي مما يلي من مظاهر التكيف عند الثعلب القطبي في الشتاء؟



- A. التمويه
- B. المحاكاة
- C. تخزين الدهون في السنام
- D. البيات الشتوي

• ما مظاهر تكيف الجمل في الصحراء؟؟

.....
.....

- طائر صحراوي يمتلك ريشا يتشرب الماء ويسمح له بحمله إلى صغاره في العش.....
- أكمل العبارات التالية:
- حيوان يتكيف مع البيئة الصحراوية من خلال الحصول على الماء من البذور.....
- ما مظهر التكيف الذي يساعد الجمل على تخزين الدهون لاستفادة منه عند ندرة الطعام.....

مقارنة	ثعلب الصحراء	ثعلب القطبي
المكان		
الأذنين		
الفرو		
الفائدة		

• فسر: جرد الكنغري لا يحتاج إلى شرب الماء؟؟
.....

• ما المقصود بالقطا؟؟

.....
.....

النباتات وتكيفها في بيئتها

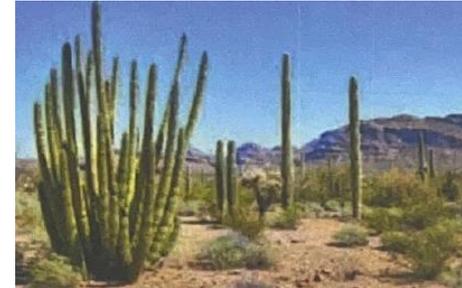
1. يوضح الشكل صبار السجوار. أي مما يلي يساعده في الحماية من الحيوانات؟

- A. جذور عريضة وسطحية
- B. الطبقة الشمعية
- C. السيقان السميكة
- D. الأشواك



2. استناداً إلى الشكل أدناه، نباتات الصحراء تتكيف على

- A. الجفاف
- B. الفيضانات
- C. البرودة الشديدة
- D. كثرة الأمطار والرطوبة



3. أي مما يلي يمنع فقد الماء لدى صبار السجوار؟

- A. جذور عريضة وسطحية
- B. الطبقة الشمعية
- C. السيقان السميكة
- D. الأشواك

4. أي مما يلي يساعد صبار السجوار على الوصول إلى مياه الأمطار بسرعة؟

- A. جذور عريضة وسطحية
- B. الطبقة الشمعية
- C. السيقان السميكة
- D. الأشواك

5. يوضح الشكل شجرة المسكيت. أي مما يلي يساعدها على تقليل فقد الماء؟

- A. الأوراق الصغيرة
- B. الطبقة الشمعية
- C. الجذور الطويلة والعميقة
- D. الأشواك



صف مظاهر التكيف عند كل من شجرة المسكيت وصبار السجوار:



جذوره لتصل
إلى مياه الأمطار بسرعة.

لديها..... تحميها من الحيوانات

لديه..... تمنع فقد الماء.



جذورها لتصل
إلى المياه العميقة.

لديها..... تحميها من الحيوانات

لديها أوراق..... تقلل فقد الماء.

التغيرات في الأنظمة البيئية

1. كيف يتسبب الجراد في تغيير الأنظمة البيئية؟



1. يتسبب في تدمير المحاصيل الزراعية
2. يكون جحور
3. لا يسبب تغيير في النظام البيئي

2. كيف يتسبب التمساح في تغيير الأنظمة البيئية؟



1. يتسبب في تدمير المحاصيل الزراعية
2. يكون جحور
3. لا يسبب تغيير في النظام البيئي

3. ما فائدة جحور التماسيح؟

- A. تجد فيها الحيوانات الأخرى الماء والغذاء والمأوى في فترات الجفاف
- B. تنام فيها التماسيح
- C. ليس لها أي فائدة

4. هو إضافة مواد ضارة إلى الهواء والماء والتربة

- A. قطع الغابات
- B. التكدس السكاني
- C. التلوث

5. كيف يمكن للإنسان حماية البيئة؟

.....

.....

6. من خلال الصور أدناه. استنتج كيف يمكن للإنسان إعادة بناء الأنظمة البيئية الموجودة تحت الماء؟



.....

.....

.....

7. إضافة مواد ضارة إلى الماء أو الهواء أو التربة؟

- A. التكدس السكاني
- B. التلوث
- C. الانهيار الأرضي
- D. الإعصار

8. يستطيع الإنسان حماية النظام البيئي خلال؟

- A. التكدس السكاني
- B. التلوث
- C. قطع الغابات
- D. إعادة التدوير

9. كل مما يلي مما قد يسبب به الإنسان تغير للبيئة ما عدا؟

- A. حماية البيئة
- B. التكدس السكاني
- C. التلوث
- D. قطع الغابات

10. يعتبرمثالا على تغير الأنظمة البيئية بواسطة الكائنات الحية

- A. البراكين
- B. الأمطار
- C. الجراد
- D. الأعاصير

11. يستطيع الإنسان حماية البيئة من خلال:-

.....

.....

.....

.....

3 - الدهون و الزيوت

الدهون : هي المواد الغذائية التي تمد الجسم بكثير من الطاقة.

- يجب أن يحتوي الطعام المتوازن على كمية صغيرة من الدهون والزيوت.

- أين توجد الدهون ؟

- توجد في (اللحم - الجبن - الحليب)
- وفي الأطعمة السريعة (الكيك - الحلوى - الفطائر - الكعك - رقائق البطاطس)

- ما هي الأطعمة التي تحتوي على مصدر جيد للدهون ؟

- (الأسماك - المكسرات)

- يمكن استخدام زيت الكانولا و زيت الذرة في الطهي.



زيت الذرة



السمن



الزبدة

تدريب :

10- الأطعمة السريعة كالكعك والفطائر والحلوى تحتوي على الكثير من :
- الفيتامينات - البروتينات - الدهون والزيوت - الأملاح

- الأملاح

11- الأسماك والمكسرات مصدران جيدان للحصول على :
- النشويات - الزيوت - السكريات

- الكربوهيدرات

الشحاف غني بالبروتينات.



والتي تحتوي على جميع ما سبق

البطاطا غنية بالنشويات.



1- المصدر الرئيس للطاقة في الجسم :

- الكربوهيدرات - البروتينات - المعادن - الفواكه

2- النوعين الأكثر شيوعاً من الكربوهيدرات :

- اللحوم والزيوت - الفواكه والخضروات - النشويات والسكريات - الالبان والأجبان

3- خلال عملية الهضم يكسر الجسم النشويات ويحولها إلى :

- سكريات - نشويات - بروتينات - فيتامينات

4- من الأطعمة التي نحصل من خلالها على النشويات :

- الفواكه والخضروات - الأسماك واللحوم - اللبن - المكرونة والخبز والحبوب

5- السكر الذي يستخدم لتحلية الأطعمة وتشمله السكريات يسمى :

- اللاكتوز - الفركتوز - السكروز - قصب السكر

6- السكر الموجود في الفواكه يسمى :

- اللاكتوز - الفركتوز - السكروز - قصب السكر

7- العناصر الغذائية التي تساعد على ترميم الأنسجة وبناء العضلات والنمو هي :

- الكربوهيدرات - البروتينات - المعادن - الفواكه

8- من الأطعمة التي نحصل من خلالها على البروتينات :

- اللحوم والبقوليات - البيض والمكسرات - اللبن - جميع ما سبق

9- العناصر الغذائية التي تجدها في السمن والزبدة واللحوم والحليب تسمى :

- الكربوهيدرات - البروتينات - الدهون والزيوت - الأملاح

انتقاء الأغذية الصحية

59. أي مما يلي لا يعتبر مصدر غذائي غني بالبروتين؟



سمك



بيض



لبن



بطاطا

A. سمك B. لبن C. بيض D. بطاطا

60. البطاطس غنية بإحدى المواد الغذائية التي يحتاجها جسمك وهي



A. البروتينات
B. الدهون
C. النشويات
D. الأملاح

61. أي من المواد الغذائية التالية بها أعلى نسبة من الطاقة؟

A. البروتينات B. النشويات C. الدهون D. المعادن

62. المكسرات تعتبر مصدراً غنياً ب.....



A. البروتينات
B. السكريات
C. الزيوت
D. المعادن

63. العناصر الغذائية التي تشكل المصدر الرئيس للطاقة هي

A. الكربوهيدرات B. البروتينات C. الفيتامينات والمعادن

64. العناصر الغذائية التي تساعد على بناء العضلات والنمو وترميم أنسجة الجسم هي

A. الكربوهيدرات B. البروتينات C. الفيتامينات والمعادن

65. تتكون معظم الأطعمة التي توجد في مجموعة الحبوب من

A. البروتينات B. النشويات
C. الدهون والزيوت D. الفيتامينات والمعادن

66. يريد راشد تقوية عضلاته للدخول في مسابقة ألعاب القوى في

المدرسة ، ما الذي ينبغي أن يأكله ليساعد عضلاته على النمو:

A. يأكل الأطعمة الغنية بالدهون

B. يأكل الأطعمة الغنية بالبروتينات

C. يأكل الأطعمة الغنية بالكربوهيدرات

D. يأكل الأطعمة الغنية بالكالسيوم

67. السمك غني بإحدى المواد الغذائية التي يحتاجها جسمك وهي



A. البروتينات

B. الدهون

C. النشويات

D. الأملاح