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

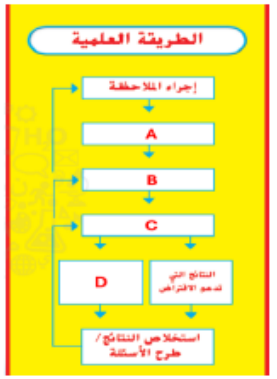
مجمع زايد التعليمي - دبا الفجيرة

مكاً... نبني جيلاً واعداً يرسم مستقبل الإمارات

من طالب إلى قائد

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 **C. جمع المعلومات**
B. استنتاج **D. تحليل البيانات**

3. رتب خطوات الطريقة العلمية:

(2...) طرح الأسئلة
(1...) الملاحظة
(4...) اختبار الفرضية
(3...) تكوين الفرضية
(5...) 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 **C. طرح الأسئلة**
B. النتائج **D. تكوين الفرضية**

7. ما سبب استخدام العلماء لطريقة العلمية

A. لتفسير العالم الطبيعي **C. لطرح الأسئلة**
B. سهلة وواضحة **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؟



تستجيب لضوء الشمس

3-من الوظائف الحيوية الموجودة في الصورة

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



بماذا تفسر (اذكر السبب):

1 – يعتبر النبات من الكائنات الحية.

لأن النبات ينمو – يتكاثر – يستجيب – يتغذى – يتنفس

2 –لا تعتبر السيارة من الكائنات الحـية.

لأن السيارة لا تنمو – لا تتكاثر – لا تستجيب – لا تتنفس

3–كيف تعرف ان الثعبان ينمو ويكبر.

عندما ينمو الثعبان ويكبر ينسلخ منه جلده

4–كيف تحصل الكائنات الحية على الطاقة .

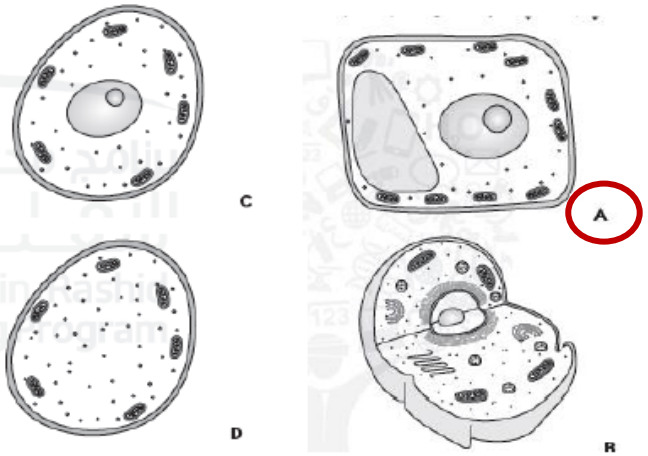
عندما تتغذى

1-معظم الخلايا النباتية

A. شكلها يشبه الصناديق **C. تؤدي الوظيفة نفسها**

B. تحتوي على فجوات دقيقة **D. دائرية**

2-أي مما يلي نموذج خلية نباتية؟



3- أي من هذه الأجزاء يوجد في الخلايا النباتية فقط؟

A. الميتوكوندريا **C. غشاء الخلية**

B. البلاستيدة الخضراء **D. الكروموسوم**

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

A. النواة **C. غشاء الخلية**

B. الميتوكوندريا **D. السيتوبلازم**

5-أي مما يأتي صواب فيما يتعلق بجميع الكائنات الحية؟

A. تحتوي على أنسجة **C. تستخدم الطاقة**

B. يمكنها التحرك **D. يتغير شكلها**

6-أي مما يأتي يوجد في خلايا الإنسان؟

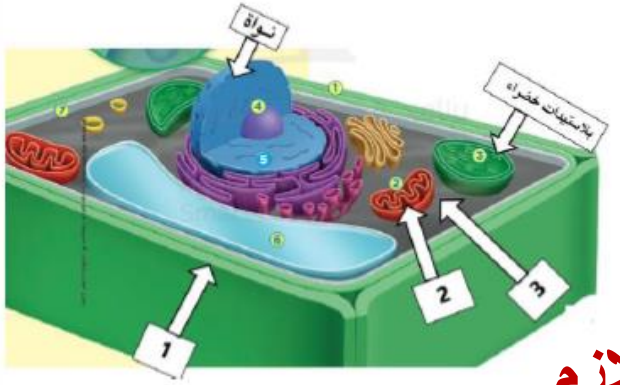
A. الجدار الخلوي **C. البلاستيدات الخضراء**

B. الكلوروفيل **D. السيتوبلازم**

7-طابق بين المفردة وما يناسبها:

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

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



- ما نوع هذه الخلية؟ برر إجابتك.

خلية نباتية

- علام يشير الرقم (3)؟ سيتوبلازم

- أي من الأرقام الموضحة على الشكل يشير إلى الجزء المسؤول عن حرق الغذاء لتوفير الطاقة؟ 2 (الميتوكوندريا)

9. ما وظيفة الكروموسوم؟

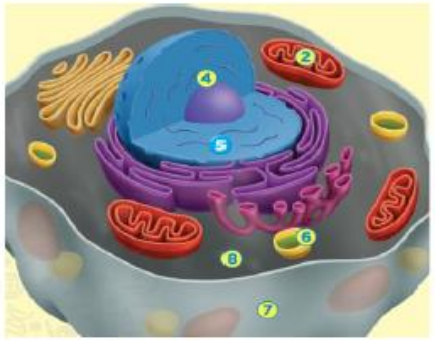
A. التحكم في كيفية نمو الخلية وتشكلها
B. إنتاج طاقة الخلية
C. القيام بعملية البناء الضوئي
D. حماية الخلية

10. ماذا يمثل هذا الشكل؟



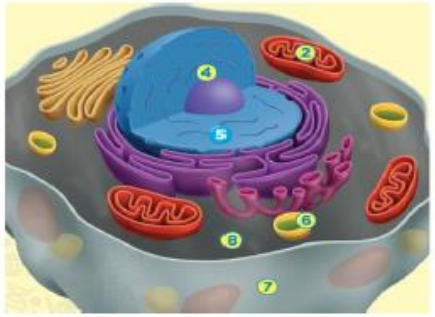
A. النواة
B. الغشاء الخلوي
C. البلاستيدات الخضراء
D. الميتوكوندريا

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

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

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

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 انتاج الغذاء باستخدام الطاقة الشمسية :

- السيتوبلازم - الكروموسوم - الكلوروفيل

4- مصنع الغذاء في الخلية النباتية وتحتوي على الكلورفيل :

- 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 بلاستيدات خضراء

.....

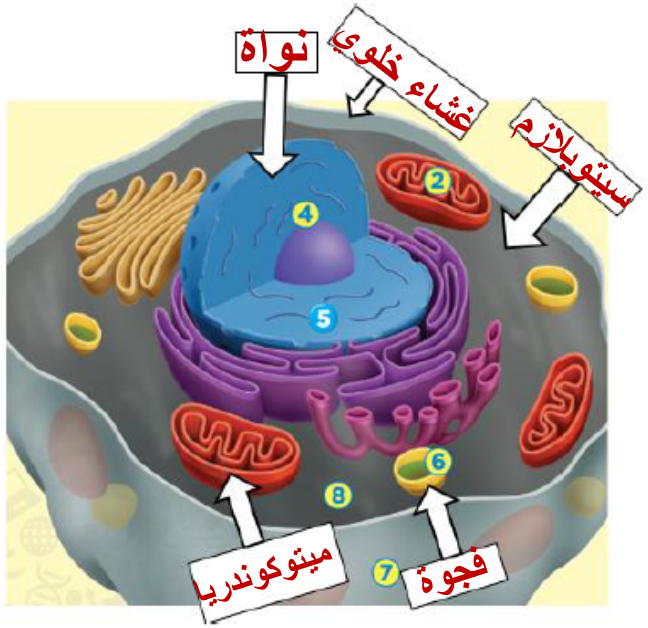
4 – تتميز الخلية النباتية بشكل يشبه الصندوق.

لأن الخلية النباتية تحتوي على جدار الخلية

.....

13. ضع المفردات التالية في الفراغ المناسب في الشكل:

نواة – ميتوكوندريا – سيتوبلازم – غشاء خلوي – فجوة



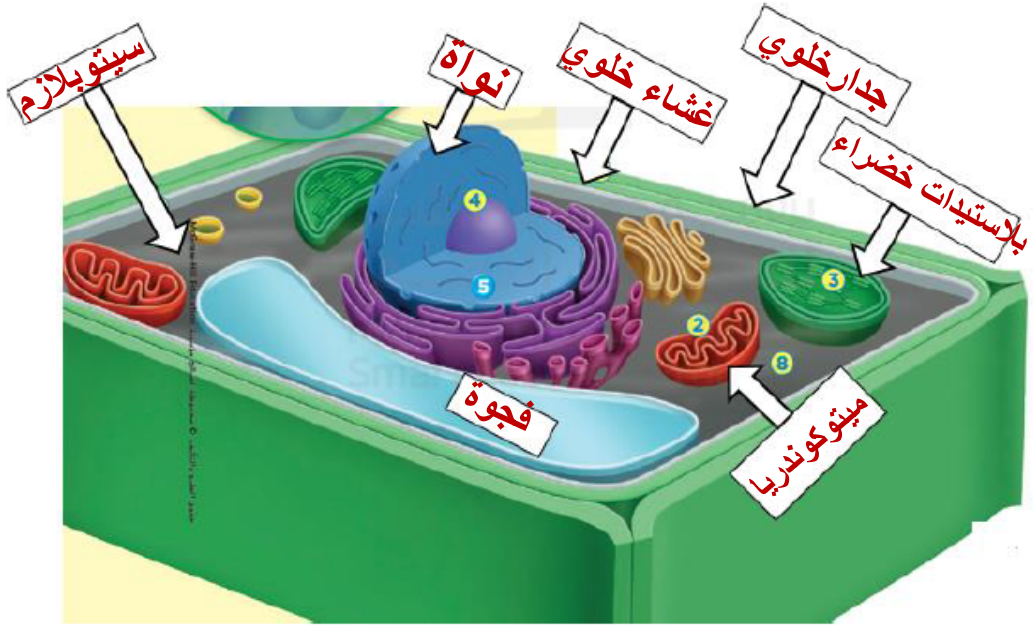
- ما نوع هذه الخلية؟ برر إجابتك.

خلية حيوانية

.....

14. ضع المفردات التالية في الفراغ المناسب في الشكل:

نواة – ميتوكوندريا – سيتوبلازم – غشاء خلوي – فجوة – جدار خلوي – بلاستيدات خضراء



- ما نوع هذه الخلية؟ برر إجابتك.

خلية نباتية

.....

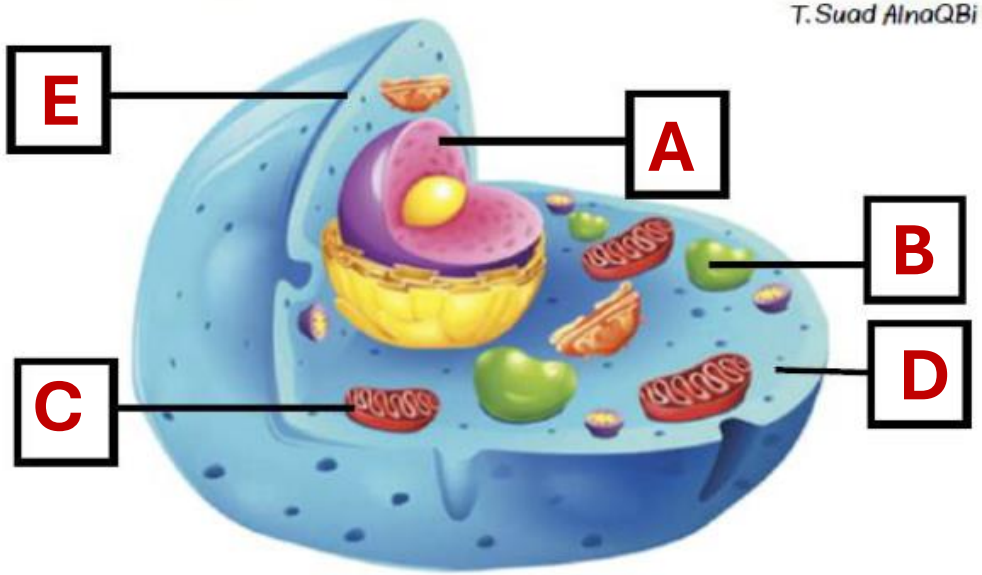
- ما الأجزاء التي توجد فقط في الخلية النباتية ولا توجد في الخلية الحيوانية؟

جدار الخلية ..... و ..... بلاستيدات خضراء

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 ؟ خلية حيوانية

ج. كيف تختلف الخلية النباتية عن الخلية الحيو انية ؟ الخلية النباتية تحتوي على جدار الخلية وعلى بلاستيدات خضراء

د. ماذا أستخدم لأتمكن من رؤية الخلية ؟

a. المرآة

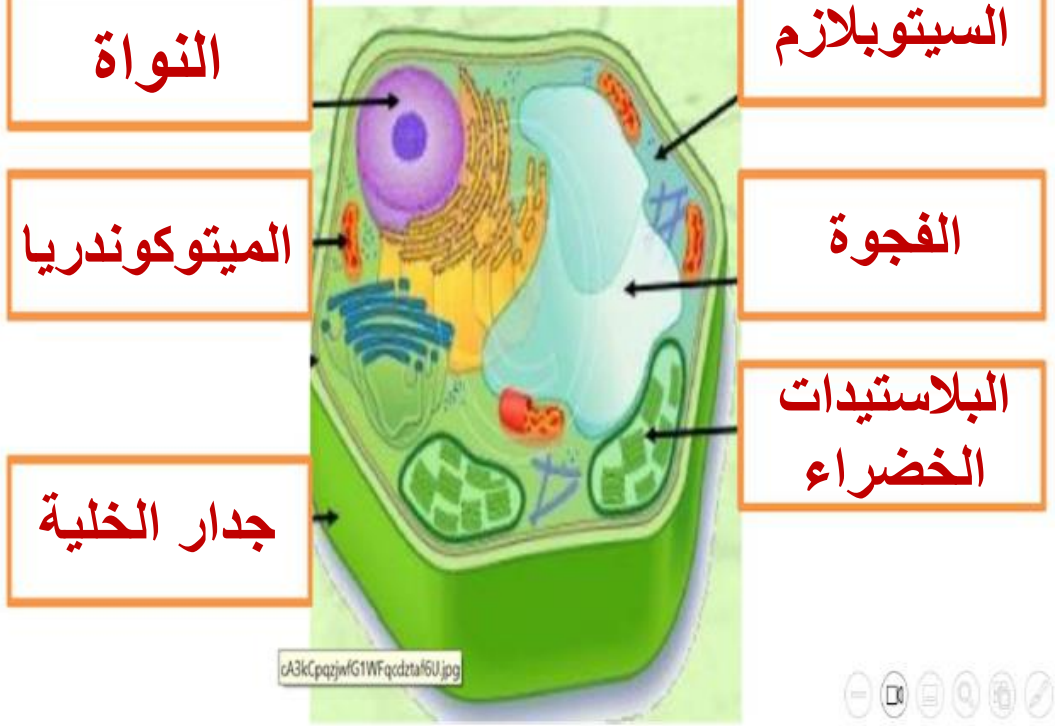
b. العدسة المكبرة

c. التلسكوب

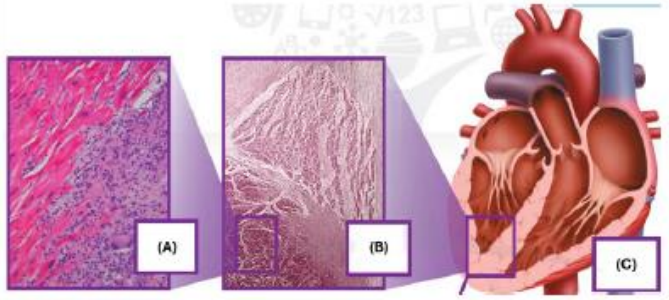
d. المجهر

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

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



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



- علام يشير الحرف (A).

الخلية

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

B (النسيج)

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؟

العضو	الجهاز	النسيج	الخلية

الخلية ← النسيج ← العضو ← الجهاز ← جسم الكائن الحي

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

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

22) خلايا تنقل الأكسجين 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 الأكسجين في الدم

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

****

ج. صل بين نوع الخلية و وظيفتها و أهميتها .

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

T.Syad Alina QBI

صل بين المفرد والصورة التي تناسبها في كيفية تنظيم الخلايا

المفرد		الصور
النسيج		
العضو		
الجهاز		

دورة حياة الحيوان

1–ما المراحل الأساسية في حياة الحيوان؟

الميلاد
↓
النمو
↓
التكاثر
↓
الموت

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


يمكن أن تعيش الأسلة العاصرة مدة تصل إلى 20 عاماً


مدة حياة الضربان حوالي ثلاث سنوات تقريباً.


يمكن أن تعيش سمكة كوي إلى 100 عام!

A. الأسلة العاصرة B. الضربان C. سمكة كوي

3–عن ماذا تعبر الصور التالية :


يمكن أن تعيش الأسلة العاصرة مدة تصل إلى 20 عاماً


مدة حياة الضربان حوالي ثلاث سنوات تقريباً.


يمكن أن تعيش سمكة كوي إلى 100 عام!

A. مدة الحياة B. دورة الحياة C. التحول

4–أي مما يلي يمر بطور التحول الناقص؟


الفراشة


الذبابة


الخنفساء


الجراد

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 واكتبها في المكان الصحيح

(يرقة – شرنقة – بالغة – بيض)



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 النطاط

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 **C.** نصف صفات الآباء

B. بعض صفات الآباء **D.** جميع صفات الآباء

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 البيضة المخصبة يطلق عليها اسم

A) الجنين B. حيوان منوي C. بويضة

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 وسلوك مكتسب:

بناء الطيور لأعشاشها – ركوب الدراجة – غزل العناكب لشباكها.

سلوك موروث	سلوك مكتسب
بناء الطيور لأعشاشها غزل العناكب لشباكها	ركوب الدراجة

24-..... عبارة عن مجموعة من التصرفات التي تنتقل من الآباء إلى صغارهم.

A) السلوك الموروث B. السلوك المكتسب C. لا شيء مما سبق

1. ما المراحل الأساسية في حياة الحيوان؟

الميلاد ← النمو ← التكاثر ← الموت

2. ما مراحل التحول الناقص؟

البيض ← الحورية ← الحشرة البالغة

3. ما مراحل التحول الكامل؟


البيض ← 
اليرقة ← 
الشرنقة ← 
حشرة بالغة

5. يتضمن التحول الناقص

A. 3 مراحل (✓) B. 4 مراحل

6. يتضمن التحول الكامل

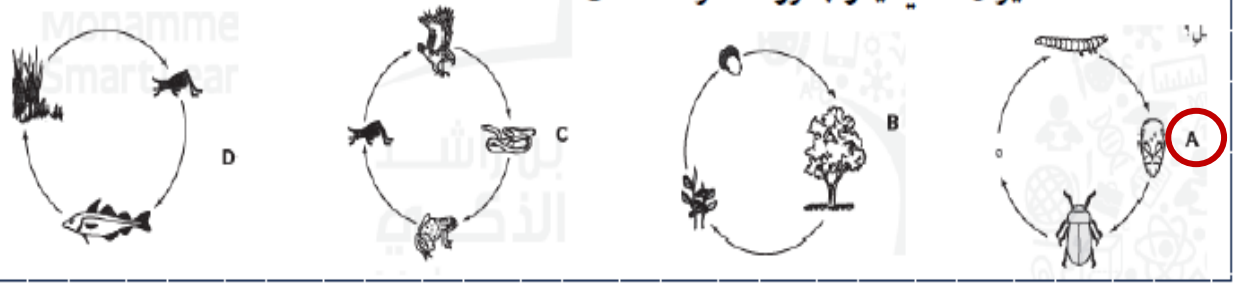
A. 3 مراحل B. 4 مراحل (✓)

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 C. نصف صفات الآباء

B. بعض 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**

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) يرعم

40- كم عدد مراحل طور التحول الكامل ؟

أ) 2 ب) 3 ج) 4 د) 5

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)



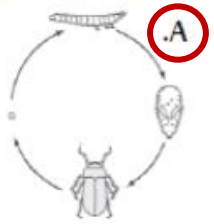
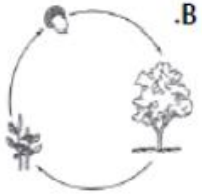
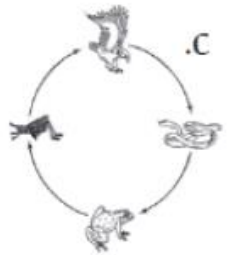
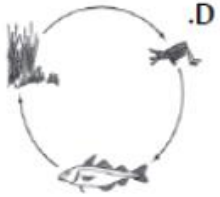
1 4 2 3

40. 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



41. ما الحيوان الذي يمر بطور التحول الكامل ؟

A. 
B. 
C. 
D. 

42. أي مما يلي لا يعد صفة موروثة ؟

A. لون الشعر
B. لون البشرة
C. ركوب الدراجة
D. لون العينين

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

T. Suad AlnaQBi

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

التحول الكامل	المكتسب	الوراثة	مدة الحياة	التحول الناقص	مورث	الغريزة	نسخة	دورة الحياة

1) تمر جميع الكائنات الحية بمراحل (الميلاد + النمو +التكاثر + الموت) و تسمى مراحل النمو و التغير بـ ...دورة الحياة

2) الفترة التي يعيشها الكائن الحي على الأرض تسمى.....مدة الحياة

3) دورة حياة تتضمن 4مراحل من النمو (بيضة -ثم- يرقة -ثم- عذراء -ثم- حشرة بالغة).....التحول الكامل

4) صورة طبق الأصل من الأبوية للكائن الجديد تسمى.....نسخة

5) يطلق على عملية نقل الصفات الوراثية من الأباء إلى الأبناء اسم .....الوراثة

6) أي تصرف أو سلوك ينتقل من الآباء إلى الأبناء يعد سلوك.....مورث

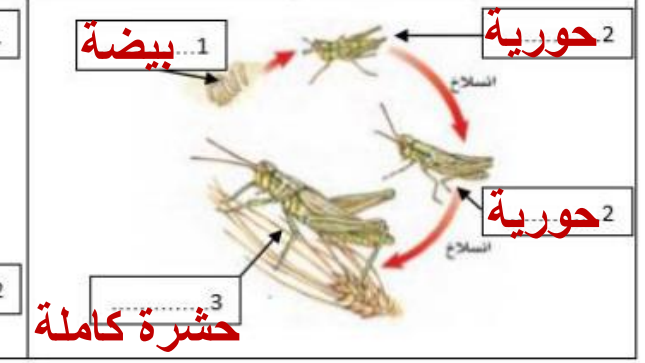
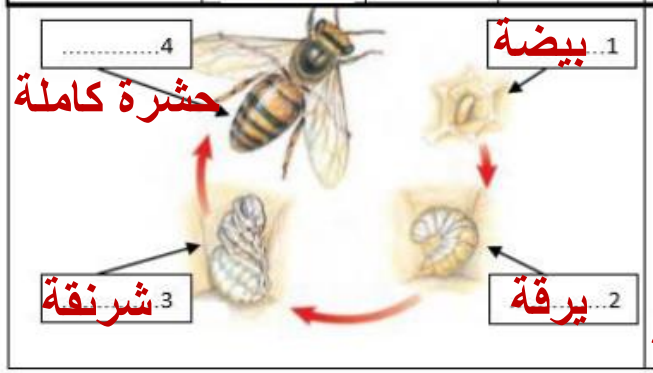
7) طريقة التصرف التي لم يكتسبها الحيوان و إنها و جدت معه (مثل بناء الطيور لأعشاشها+ غزل العنكبوت شباكها)

تسمى.....الغريزة

8) عندما يغير الحيوان سلوكة من خلال التجربة (مثل عروض الدلافين و الحيوانات في السرك) هذا نسميه سلوك.....المكتسب

9) دورة حياة تتضمن 3مراحل من النمو (بيضة -ثم- حورية -ثم- حشرة بالغة).....التحول الناقص

السؤال الثالث.. قارن بين **التحول الناقص** و **التحول الكامل** في الحشرات

التحول الناقص	التحول الكامل
12) أذكر أمثله على حشرات تمر بطول التحول الناقص الجراد ـ الرعاش ـ النمل الأبيض	13)أذكر أمثله على حشرات تمر بطول التحول الكامل الفراشة ـ الخنفساء ـ الذباب
مراحل التحول الناقص 3 فقط هي 1- بيضة. 2- حورية. 3- حشرة كاملة(جرادة)	مراحل التحول الكامل 4 فقط هي 1- بيضة 2- يرقة 3-شرنقة 4- حشرة كاملة
	

السؤال الرابع..

14) رتب المراحل التي يمر بها الجنين أثناء التكوين..

(3..) تحول البويضة إلى جنين

(1..) تزاوج ذكر مع أنثى

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

(2..) تتكون بويضة مخصبة

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

 تغزل العناكب شباكها	 عروض الدلافين	 عروض الحيوانات في السرك	 تبني الطيور أعشاشها
13) سلوك موروث	14) سلوك مكتسب	15) سلوك مكتسب	16) سلوك موروث

صف الخطوات التي يمر بها الجنين أثناء التكون :-

1-.....

2-.....

3-.....

4-.....

أكمل الفراغ بما يناسب :-

1- يتكاثر الهيدرا عن طريق التبرعم وعدد الآباء 1

2-يتكاثر نجم البحر عن طريق التجدد وعدد الآباء 1

3-يتكاثر بيض السمك عن طريق الإخصاب وعدد الآباء 2

23- ما الحيوان الذي يمر خلال تحوله بمرحلة الشرنقة ؟

أ) الفراشة ب) الضفدع ج) حشرة اليعسوب

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

أ) الصفة ب) السلوك المكتسب ج) الوراثة

25- يسمى السلوك الذي لا يكتسبه الحيوان بـ ؟

أ) السلوك المكتسب ب) الغريزة ج) النسخة

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

أ) نجم البحر ب) هيدرا ج) بيض السمك

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

أ) 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 ؟

أ) مدة الحياة ب) النسخة ج) الوراثة د) دورة الحياة

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

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 بـــ :

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

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

T.Suad AlnaQBi

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



A. صفة موروثة
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

5)توضح الصورة أدناه الجرذ الكنغري. كيف يحصل الجرذ الكنغري على الماء؟



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

6.





قِراءَةُ صورَةٍ

أيُّ ثَعلَبٍ تَكَيَّفَ بِشَكلٍ أفضَلَ مَعَ العَيشِ في النِّظامِ البيئيِّ الصَّحراويِّ؟ لماذا؟

ثعلب الصحراء لأن لديه أذنين كبيرتين تطردان الحرارة

التكيف عند الحيوان

99

مقارنة	ثعلب الصحراء	ثعلب القطبي
المكان	الصحراء	القطب المتجمد
الأذنين	كبيرتين	صغيرتين
الفرو	خفيف	سميك
الفائدة	ليتكيف العيش في الصحراء	ليتكيف العيش في المناطق المتجمدة

- فسر :جرذ الكنغري لا يحتاج إلى شرب الماء ؟؟

لأنه يحصل على الماء من طعامه

- ما المقصود بالقطا ؟؟

هو طائر صحراوي يمتلك ريشاً يتشرب الماء

- ما مظاهر تكيف الجمل في الصحراء؟؟

1- له سنام يخزن الدهون

2- له خف للسير في الرمال

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

الجمل

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:



جذورها .....عريضة وسطحية..... لتصل إلى المياه العميقة.

لديها.....أشواك..... تحميها من الحيوانات

لديها أوراق.....صغيرة..... تقلل فقد الماء.



جذوره .....طويلة وعميقة..... لتصل إلى مياه الأمطار بسرعة.

لديها.....أشواك..... تحميه من الحيوانات

لديه.....طبقة شمعية..... تمنع 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؟

إعادة تدوير الورق والزجاج والبلاستيك
استخدام السيارات الهجينة
اغلاق صنبور المياه اثناء غسيل الاسنان

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



إنشاء شعب مرجانية صناعية

.....

.....

.....

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. يعتبر .....مثالا على تغير الأنظمة البيئة بواسطة الكائنات الحية

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

11. يستطيع الإنسان حماية البيئة من خلال:-

إعادة تدوير الورق والزجاج والبلاستيك
استخدام السيارات الهجينة
اغلاق صنبور المياه اثناء غسيل الاسنان

انتقاء الأغذية الصحية

148

3 - الدهون و الزيوت

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

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

- أين توجد الدهون ؟

- توجد في (اللحوم – 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- الاطعمة السريعة كالكيك والفطائر والحلوى تحتوي على الكثير من :

- الفيتامينات - البروتينات - الدهون والزيوت - الأملاح

11- الأسماك والمكسرات مصدران جيدان للحصول على :

- النشويات - الزيوت - السكريات - الكربوهيدرات


البطاطا غنية بالنشويات.


السمك غني بالبروتينات.

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 يُكسر 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؟


بطاطا


لبن


بيض


سمك

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 بـ.....



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 C. الدهون والزيوت
B. النشويات 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