

()

١. اختر الإجابة الصحيحة علمياً فيما يلي:

أ. أي مما يلي يعتبر من المصادر البديلة للطاقة:

✓ الفحم والنفط.

✓ الغاز الطبيعي.

✓ الطاقة الحرارية الجوفية والخلايا الشمسية.

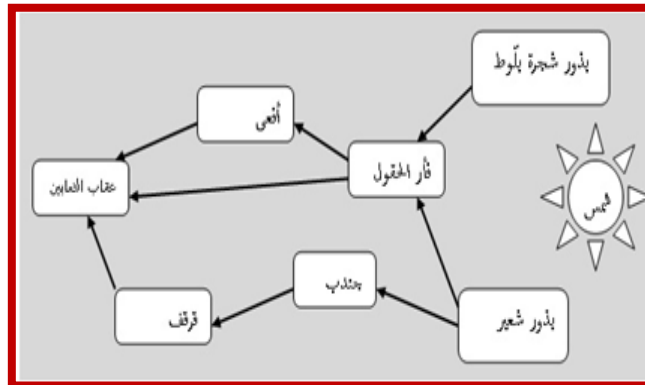
ب. الجهاز الذي يتخلص من الفضلات يسمى:

✓ الجهاز الهضمي.

✓ الجهاز التنفسي.

✓ الجهاز الإخراجي.

ج. في الشبكة الغذائية التالية:



✓ بذور شجرة البلوط وبذور الشعير منتجات، أما فأر الحقول والجنديب مستهلك أول، أما

الأفعى والقرقف مستهلك ثاني.

✓ فأر الحقول والجندب مستهلك أول والأفعى والقرقف مستهلك ثاني ولا يوجد مستهلك

ثالث في هذه الشبكة.

✓ فأر الحقول والجندب مستهلك ثاني بينما الأفعى والقرقف مستهلك ثالث.

د. تتكاثر النباتات البذرية بـ:

✓ الأزهار والمخاريط.

✓ الأبواغ.

✓ أوب معاً.

ه. في تجربة لدراسة علاقة نمو النبات بتعرضه لضوء الشمس قمت بتنظيم البيانات في جدول

وتمثيله على رسم بياني ثم أوجدت أنماط العلاقة بين متغيرات فرضيتك فإن ما قمت به من

خطوات يسمى:

✓ فرض فرضية.

✓ تحليل البيانات.

✓ الملاحظة.

و. من أمثلة المخلوقات الحية الدقيقة :

✓ بكتريا - فطريات - طلائعيات.

✓ بكتريا - سرخسيات - فطريات.

✓ بكتريا - فطريات - حزازيات.

ي. ما نوع التكاثر الموضح في الصورة أدناه؟



✓ انشطار ثنائي.

✓ تبرعم.

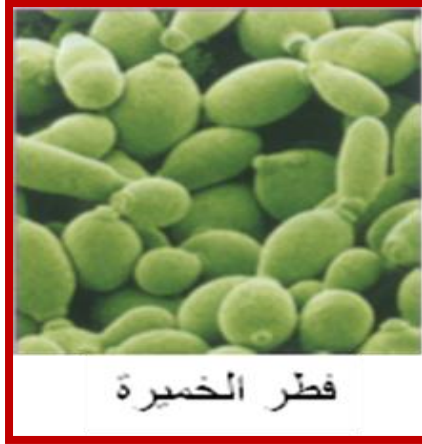
✓ اقتران.

٢. ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة. ()

- أ. المخلوقات الحية الدقيقة يمكن رؤيتها بالعين المجردة. ()
- ب. الصفة المتنحية صفة تمنع صفة أخرى من الظهور. ()
- ج. الحزازيات من النباتات اللابذرية بينما الفول من النباتات البذرية. ()
- د. الجهاز الدوراني هو الجهاز المسؤول عن تزويد الجسم بالأكسجين من خلال الشهيق وتخليصه عن ثاني أكسيد الكربون من خلال عملية الزفير. ()
- هـ. لون العيون في الإنسان صفة مكتسبة بينما لعب كرة القدم صفة مورثة. ()
- و. تتم عملية الانقسام في الخلايا إما بالانقسام المتساوي أو الانقسام المنصف. ()
- ز. في عملية البناء الضوئي يتم استخلاص الطاقة من سكر الجلوكوز، بينما في عملية التنفس الخلوي يتم تكوين سكر الجلوكوز باستخدام طاقة الشمس. ()

٣. أكمل الجمل التالية بما يناسبها علمياً: ()

- أ. من الوظائف التي يؤديها جسم المخلوق الحي و و
- ب. من طرق المحافظة على التربة و و
- ج. العملية المستمرة من نمو الخلايا وانقسامها لتعويض الخلايا الميتة تسمى
- د. طريقة تكاثر المخلوقات الحية الدقيقة في الصورة التالية هي



٤. كيف يمكنك استخدام الأدوات التالية في صنع نموذج يمثل نطاق التربة؟
عينة من التربة – وعاء شفاف سعته لتر – ماء.

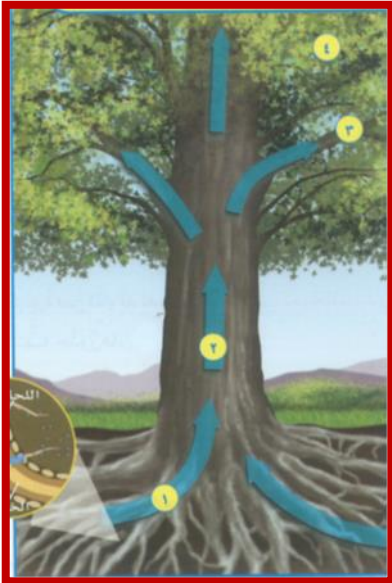
٥. قم ببناء هرم الطاقة للمخلوقات التالية:
أشجار – الغزلان – الأسود

٦. أجب عما يلي:
أ. صف العلاقة بين أجهزة الجسم المختلفة عند الحركة.
ب. اكتب خطوات تجربة عملية لتكوين عفن الخبز.
ج. ما المقصود بالوراثة؟

- د. قارن بين الانقسام المنصف والانقسام المتساوي من حيث عدد الانقسامات والكرموسومات والخلايا الناتجة ومكان حدوثه.
- ه. ما الفرق بين النقل النشط والنقل السلبي؟
- و. ما هي أوجه الاختلاف بين تركيب الخلية النباتية والحيوانية؟
- ز. ارسم مخطط يوضح مستويات التنظيم في المخلوقات الحية.
- ح. اذكر نص نظرية الخلية.
- ط. اذكر بعض المركبات الموجودة في خلايا المخلوقات الحية.
- ي. عدد العوامل التي تحدد أنواع المخلوقات الحية التي تعيش في منطقة حيوية ما.

٧. الصورة التالية تمثل انتقال الماء والأملاح خلال النبات. أكمل البيانات على الرسم موضحاً ماذا

تعني العمليات ١ و ٢ و ٣ و ٤. ()



١.
٢.
٣.
٤.

٨. من خلال الصور التي أمامك وضح أين يتم تخزين الغذاء أمام كل صورة. ()



الزنجبيل



الفجل



الذرة

٩. أمامك عدد من السلوكيات حدد أي من هذه السلوكيات سليم وأيها خاطيء ثم اذكر أثر

صحي واحد لكل سلوك على الفرد. ()

أ. ممارسة التمارين الرياضية:

✓ الأثر الصحي:

ب. الاستحمام بالماء والصابون.

✓ الأثر الصحي:

ج. عدم زيارة الطبيب عند شعور الشخص بالمرض.

✓ الأثر الصحي:

د. مشاهدة التلفاز لساعات طويلة.

✓ الأثر الصحي:

هـ. تناول الأغذية المتوازنة والصحية.

✓ الأثر الصحي:

١٠. كون الشبكة الغذائية التي تربط بين المخلوقات الحية التالية ثم أجب عما يلي: ()

عشب – جرادة – عصفورة – أفعى – ضفدع – صقر

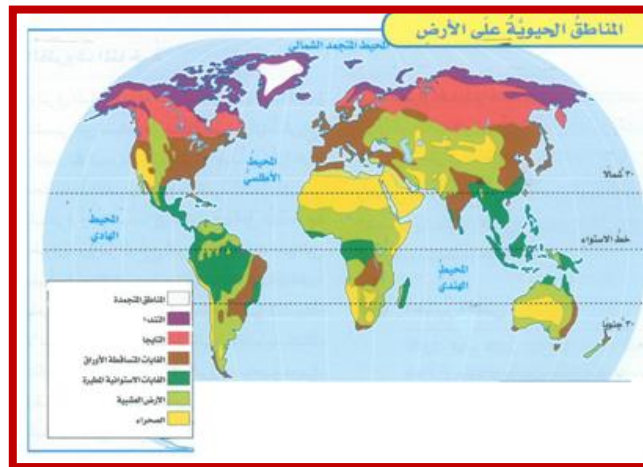
١١. من خلال الشبكة الغذائية التي كونتها فيما سبق أكمل ما يلي: ()

أ. يمثل المنتجات في الشبكة الغذائية.

ب. كلا من و يمثل مستهلك أول، أما و و

يمثل مستهلك ثاني.

١٢. اقرأ خريطة المناطق الحيوية التالية ثم أجب. ()



أ. عدد المناطق الحيوية في قارة آسيا.



ب. إلى أي منطقة حيوية تنتمي المملكة العربية السعودية؟

ج. أيهما يحتوي على أنواع أكثر من المناطق الحيوية قارة إفريقيا أم قارة آسيا؟

انتهت الأسئلة مع تمنياتي للجميع بالتوفيق