

الصف
الخامس
الابتدائي
٢٠٢٠

بنك اسئلة

المعرفة

أ/ محمود سعيد



بنك أسئلة المتميّز

العلوم

الفصل الدراسي الأول

أعداد

أ / منى عزام

5
الصف
الخامس

نسخة
مجانية

ملحق الإجابات
بالي داخل



El.Motamyez.School

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز QR Code
أو من خلال صنفية "المتميّز - أ / محمود سعيد".
يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.

بنائة المُتَّهِّي على الفصل الدراسي الأول

تشمل أسئلة الوزارة واختبارات المحافظات

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

1

ثاني مستوى في السلسلة الغذائية هي

الف الكائنات المنتجة

ب الكائنات المستهلكة الأولية

2

تمثل الكائنات المستوى الأخير في السلسلة الغذائية .

الف المنتجة

ب المستهلكة

3

الحشرات تعد من الكائنات

الف المنتجة

ب المستهلكة الأولية

4

أي من هذه الكائنات يمكن أن تنتهي به سلسلة غذائية ؟

الف الطحالب الخضراء

ب الثعبان والصقر

5

تشمل السلسلة الغذائية كائنات منتجة ومستهلكة ومحللة ، أي من هذه الاختيارات يعد مثالاً على ذلك ؟

الف المكسرات - السنجب - الفطر

ب بذور - فأر - بومة

6

يعتبر فطر عفن الخبر من الكائنات

الف المفترسة

ب المستهلكة

7

إذا كان هناك زيادة من نوع واحد من الكائنات الحية فإن موارد الغذاء التي يعتمد عليها هذا النوع قد

الف تتقل

ب تزداد

8

الوظيفة الأساسية لجذور النبات ؟

الف تمتص ضوء الشمس

ب تنتج البذور

9

من الكائنات الحية التي تعتمد علي غيرها في الحصول علي الغذاء ؟

الف النباتات الزهرية

ب الحصان

10

يحتاج الإنسان والحيوانات الأخرى للطعام للحصول على

الف الطاقة

ب غاز ثاني أكسيد الكربون

11

تستخدم النباتات الطاقة من ضوء الشمس لإنتاج غذائها من الماء وثاني أكسيد الكربون من خلال عملية تسمى

الف التكاثر

ب التنفس

12

النبات الذي ينمو في الظلام يتميز بكل ما يلي ما عدا

الف الزيادة في طول الساق

ب قلة عدد الأوراق



- | | |
|---|--|
| <p>يحصل النبات على الهواء عن طريق
الساقي
الجذور
الساقي في نبات العنب
درنية
تنقل الماء والعناصر الغذائية من الجذر إلى أجزاء النبات.
الأوراق
السيقان الدرنية تمتد تحت الأرض مثل
الفراولة
مادة الكلوروفيل مسؤولة عن
تنفس النبات
أي من المواد الآتية تنتج عن عملية البناء الضوئي في النبات ؟
سكر و ثاني أكسيد الكربون
يوجد الكلوروفيل غالباً في النبات .
أوراق
أوراق شجرة الصنوبر
إبرية
تمتص الأوراق غاز ثاني أكسيد الكربون عن طريق فتحات صغيرة تسمى
الجذور
تحدث عملية البناء الضوئي في
الجذر
عملية البناء الضوئي مهمة جدًا
النبات
أي من الغازات التالية يأتي من الغلاف الجوي وتمتصه الأوراق لصنع غذاء النبات ؟
ثاني أكسيد الكربون
تزيد في جذور النبات من امتصاص الماء والعناصر الغذائية لنمو النبات .
الثغور
يتكون القلب حجرات .</p> | <p>.....
الأساق
الجذور
الأساق في نبات العنب
درنية
تنقل الماء والعناصر الغذائية من الجذر إلى أجزاء النبات.
الأوراق
السيقان الدرنية تمتد تحت الأرض مثل
الفراولة
مادة الكلوروفيل مسؤولة عن
تنفس النبات
أي من المواد الآتية تنتج عن عملية البناء الضوئي في النبات ؟
سكر و ثاني أكسيد الكربون
يوجد الكلوروفيل غالباً في النبات .
أوراق
أوراق شجرة الصنوبر
إبرية
تمتص الأوراق غاز ثاني أكسيد الكربون عن طريق فتحات صغيرة تسمى
الجذور
تحدث عملية البناء الضوئي في
الجذر
عملية البناء الضوئي مهمة جدًا
النبات
أي من الغازات التالية يأتي من الغلاف الجوي وتمتصه الأوراق لصنع غذاء النبات ؟
ثاني أكسيد الكربون
تزيد في جذور النبات من امتصاص الماء والعناصر الغذائية لنمو النبات .
الثغور
يتكون القلب حجرات .</p> |
| 5 | 4 |
| 3 | 1 |



- 27** تنتقل البذور الخفيفة الجافة بسهولة عن طريق
١ الرياح
٢ الماء
- 28** جزء من النبات مسئول عن التكاثر في معظم النباتات
١ الأوراق
٢ الزهرة
- 29** يتشابه جهاز النقل في النبات مع الجهاز في الإنسان .
١ الهضمي
٢ الدوري
- 30** وظيفة أجهزة النقل في كل من النبات والانسان هي
١ نقل الغذاء والطاقة
٢ صناعة الغذاء
- 31** بذور الهدباء تشبه الباراشوت لذلك فإنها تنتشر عن طريق
١ الرياح
٢ الهواء
- 32** يعود الدم المحمل بغاز ثاني أكسيد الكربون إلى القلب من خلال
١ الأوردة
٢ الشرايين
- 33** الأوعية الدموية التي تنقل الدم من القلب إلى باقي أجزاء الجسم هي
١ الشرايين
٢ الأوردة
- 34** تتحول الطاقة الضوئية للشمس إلى طاقة عند قيام النبات بعملية البناء الضوئي .
١ كيميائية
٢ حرارية
- 35** تنتقل البذور التي بها تجاويف عن طريق
١ الماء
٢ الهواء
- 36** تنتشر البذور عن طريق الالتصاق بفراء الحيوانات .
١ الخفيفة
٢ الذاعمة
- 37** أجزاء النبات التي تنمو إلى نبات جديد إذا توافرت الظروف المناسبة تُسمى
١ السيقان
٢ الازهار
- 38** بذور نبات القيقب تمتلك تراكيب تشبه الجناح لذلك فهي تنتشر عن طريق
١ الماء
٢ الرياح
- 39** أي مما يلي يعد من النواتج الثانوية لعملية البناء الضوئي
١ الأكسجين
٢ بخار الماء
- 40** أي مما يلي لا يعتبر نظاماً بيئياً ?
١ الصحراء
٢ التندرا
- 41** تتغذى الكائنات الحية على بعضها من أجل الحصول على
١ المأوي
٢ الماء



- 42** يتغذى علي الديдан والفراشات .
- 1** الأرنب **ج** العصفور **ب** الوشق المصري
- 43** كل مما يلي من الكائنات التي تحصل علي الطاقة من النبات بشكل مباشر ماعدا
البقرة **ج** **ب** الأسد
- 44** تعتبر الصقور من الحيوانات
الارنب **ج** **ب** آكلة اللحوم
- 45** يعتر الوشق في السلسلة الغذائية مثلاً لكاين
أ، ب معًا **ج** **ب** مستهلك
- 46** يعتبر الأرنب من
 محلل **ج** **ب** منتج
- 47** أي من هذه الكائنات يعتبر من آكلات العشب واللحوم ؟
- 1** الفرائس **ج** الكائنات المفترسة **ب** الأسد
- 48** ثعلب يتغذى على أرنب لذلك يعتبر الثعلب من الكائنات
الغراب **ج** **ب** المفترسة
- 49** يمنح كل من و الطاقة للإنسان .
المحللة **ج** **ب** المنتجة
- 50** تصنف الكائنات الحية على حسب طريقة الي كائنات منتجة ومستهلكة ومحللة .
المأوي والتربة **ج** **ب** الطعام والأكسجين
- 51** من الشكل المقابل، يعتبر الثعبان
التفكير **ج** **ب** التغذية
- 52** فريسة **ج** **ب** مفترس
- 53** زباد خصوبة التربة من وظائف الكائنات
المحللة **ج** **ب** المستهلكة
- 54** تمنج الكائنات طاقة للكائنات المستهلكة الثانوية .
المستهلكة الثالثة **ج** **ب** المستهلكة الأولية
- 55** تنقل الماء والعناصر الغذائية الي جميع أجزاء النبات .
الجذور **ج** **ب** الأوراق
- 56** أي مما يلي يعد من الاحتياجات الأساسية للنبات
التربة **ج** **ب** ضوء الشمس
- تشابه احتياجات النباتات والحيوانات في كل مما يلي ماعدا
طريقة الحصول علي الغذاء **ج** **ب** الهواء
- الماء **ج**



- 57** الزرافات التي تتغذى على النباتات في سلسل الغذاء تعتبر كائناً
١ مستهلكاً ثانياً
٢ محللاً
- 58** عند زيادة عدد المفترسات في الشبكة الغذائية
١ تزيد أعداد الفرائس
٢ لا تتأثر الشبكة الغذائية
- 59** توضح الأسماء الموجودة في الشبكة الغذائية الاتجاه الذي تنتقل فيه
١ الطاقة
٢ القوة
٣ المادة
- 60** كل ما يلي يؤدي إلى حدوث خلل في الشبكة الغذائية ما عدا
١ الأمطار الغزيرة
٢ الجفاف
٣ محللاً
- 61** عندما يتعرض الكائن الحي للتغير في المناخ فإنه
١ يموت
٢ ينتقل إلى موطن آخر
٣ أ، ب معًا
- 62** تتأثر جميع الكائنات الحية في الشبكة الغذائية عند إزالة
١ الكائنات المستهلكة
٢ الكائنات المنتجة
- 63** يتحسن النظام البيئي الصحراوي عند زيادة أعداد
١ الكائنات المنتجة
٢ الكائنات المستهلكة
- 64** يتسبب سقوط أمطار خفيفة في الصحراء في النظام البيئي بها .
١ تدمير
٢ ضرر
٣ يعتبر مجسم الكرة الأرضية من النماذج
- 65** يساعد تحول المادة إلى الحالة اثناء الطهي على انتشار رائحته .
١ المكرونة
٢ المصغرة
٣ أ، ب معًا
- 66** تعتبر كائناً منتجاً في الشبكة الغذائية البحرية .
١ الطيور البحرية
٢ الكائنات الدقيقة
٣ الغازية
- 67** أي مما يلي يؤدي إلى انتقال الكائنات الحية من موطنها إلى موطن جديد ؟
١ عدم وجود غذاء
٢ تغيير المناخ
٣ أ، ب معًا
- 68** أي المواد التالية جسيماتها متباينة وتحرك بحرية تامة
١ الصلبة
٢ السائلة
٣ الغازية
- 69** أي من هذه المواد تتحرك جسيماتها بسرعة أكبر ؟
١ الهواء
٢ الخشب
٣ الزيت
- 70** إذا ماتت الأسماك الصغيرة التي تتغذى عليها الطيور البحرية
١ تموت الطيور البحرية أو
٢ تهاجر
٣ يزداد عدد الطيور البحرية



- عندما تتغير درجة حرارة الماء ويصبح دافئاً فأن الطيور البحرية 72
- لا تهاجر ٢ تموت ب عددها يزيد ١
- يعتبر فقدان الموطن أحد أسباب الكائنات الحية . 73
- انقراض ٢ نمو ب تكيف ١
- تحدث ظاهرة أبيضاض الشعاب المرجانية عندما تصبح المياه 74
- تجمد ٢ برودة ب دافئة جداً ١
- أي مما يلي لا يعد مادة ؟ 75
- الضوء ٢ الكتاب ب الماء ١
- تعيش الكائنات الدقيقة في المياه 76
- الساخنة ٢ الدافئة ب الباردة ١
- يوجد الماء في الطبيعة في حالات . 77
- خمس ٢ أربع ب ثلات ١
- تتميز المواد الصلبة عن المواد الأخرى أن 78
- تنحرك جسيماتها بسرعة ٢ تأخذ شكل الإناء الحاوي ب لها شكل وحجم محدد ١
- يمكن سكب المادة في الحالة وتأخذ شكل الإناء الذي توضع فيه. 79
- الغازية ٢ الصلبة ب السائلة ١
- يوجد بين جزيئات المادة الصلبة مسافات 80
- كبيرة جداً ٢ كبيرة ب صغيرة ١
- جسيمات المادة لها شكل ثابت وجسيماتها متلاصقة. 81
- الأكسجين ٢ الزيت ب النحاس ١
- كل الكائنات الحية التالية تتأثر بالمواد البلاستيكية في الماء ماعدا 82
- الحيتان ٢ الطحالب ب السلاحف المائية ١
- جسيمات مادة تأخذ شكل الإناء الحاوي لها ولكنها لا تنتشر . 83
- الأكسجين ٢ الزيت ب الخشب ١
- جسيمات المادة في حالة 84
- حركة مستمرة ٢ صلبة دائمة ب سكون دائم ١
- المادة التي لا تمتلك حجماً أو شكلاً معيناً 85
- الصلبة ٢ الغازية ب السائلة ١



- | | |
|--|---|
| <p>٨٦ يمكن وصف الماء بكل الخواص التالية ما عدا
أ لها شكل محدد
ب يمكن صبه</p> | <p>يمكننا قياس درجة الحرارة بواسطة
أ الميزان الزنبركي
ب الترمومتر</p> |
| <p>٨٧ شريط القياس
أ تتسرب في تفتيت قطع البلاستيك إلى أجزاء صغيرة جداً.
ب حركة السفن</p> | <p>٨٨ تتسرب
أ أي المواد التالية تمتلك طاقة قليلة جداً
ب أشعة الشمس</p> |
| <p>٨٩ الغازية
أ يمكن ملاحظة المادة الغازية عند الضغط على
ب حديد</p> | <p>٩٠ الصلبة
أ يمكن ملاحظة المادة الغازية عند الضغط على
ب السائلة</p> |
| <p>٩١ تتكون من جسيمات
أ تتشترك المواد الصلبة والسائلة والغازية في أن جميعها
ب الميزان الزنبركي</p> | <p>٩٢ البالون المنتفخ
أ يمكن أن تنسكب
ب يمكن تعين وزن قطة باستخدام
ج الترمومتر</p> |
| <p>٩٣ التلسکوب
أ يمكن رؤية الجسيمات المنفردة باستخدام
ب الميكروسكوبات</p> | <p>٩٤ المجهر العادي
أ يعتمد الحجم الفعلي للجسيم على
ب كيفية ارتباط الجسيم مع الجسميات المحيطة</p> |
| <p>٩٥ تساعدنا في عرض الأجسام الصغيرة جداً أو الكبيرة جداً بحجم مناسب
أ العدسات
ب النماذج</p> | <p>٩٦ تحتاج الأماكن ذات الظروف المناخية الحارة إلى أسطح تعمل على أشعة الشمس
أ امتصاص
ب انكسار</p> |
| <p>٩٧ شريط القياس
أ يستخدم لقياس طول القماش
ب الميزان المعتمد</p> | <p>٩٨ يكون سقف المنزل في البيئة الباردة
أ مائلاً
ب سقف المنزل في البيئة يتكون من الطين</p> |
| <p>٩٩ الصحراوية
أ يعتبر تصنيع البسكويت تغيراً
ب فيزيائي</p> | <p>١٠٠ الباردة
أ كيميائي
ب مسطحاً</p> |



101	سقف المنزل في البيئة يتكون من الخشب .	
١	الباردة	ب) الاستوائية
102	أي من الأدوات التالية تستخدم لقياس كتلة الفاكهة ؟	
٢	الميزان المعتاد	ب) شريط القياس
103	يمكن قياس الفراغ الذي يشغل كتاب عن طريق قياس طوله	
٣	نستخدم وحدة لقياس كتلة الفواكه .	
104	تساعد على رؤية البالورات التي تتكون منها المادة.	
٤	اللتر	ب) الكيلوجرام
105	العدسة المكربة	
٥	من أدوات قياس الحجوم	
106	وعاء القياس	
٦	الكتلة هي مقياس ل.....	
107	كمية المادة	
٧	يمكن التمييز بين الخل والعطر من خلال	
108	الطول	
٨	كل مما يلي من الخواص الفيزيائية ما عدا	
109	الشكل	
٩	أي مما يلي يغوص في الماء	
110	خشب	
١٠	كيفية تفاعل المادة مع المادة الأخرى تصفها التغيرات الـ	
111	فيزيائية	
١١	يمكن قياس حجم زجاجة عصير بوحدة	
112	س ٣	ب) جم
١٢	من المواد التي تنجذب إلى المغناطيس	
113	الخشب	
١٣	عند زيادة سرعة حركة الجسيمات الطاقة الحرارية الناتجة عنها .	
114	الفلين	
١٤	تزداد	ب) لا تتأثر
115	يمكن التمييز بين خاتم ذهب وخاتم فضة عن طريق	
١٥	اللون	
	الرائحة	ب) الطعم



- يمكنك وصف القماش بأنه خشن أو ناعم أو حريري ، أي الخصائص التالية تحدد ذلك ؟
- 116 **الكتلة** ب **اللمس** ٢
- 117 من الأجسام التي تطفو على سطح الماء
- 118 **الحديد** ب **الفلين** ٢
- يعتبر غازا غير سام وقابل للاشتعال ويستخدم في ملء البالونات .
- 119 **الأكسجين** ب **الكريبون** ٢
- من الخصائص الفيزيائية لمعدن النحاس أنه
- 120 **موصل جيد للكهرباء** ب **أ، ب معًا** ٢
- يتم فصل الملح من الماء المالح عن طريق
- 121 **الانصهار** ب **التكتف** ٢
- من الخصائص الكيميائية لغاز الهيليوم
- 122 **غير سام** ب **اخف وزناً من الهواء** ٢
- المادة التي تستخدم في صناعة كرة السلة هي
- 123 **المطاط** ب **النحاس** ٢
- تتكون المادة من جسيمات
- 124 **متناهية الصغر** ب **متوسطة** ٢
- تغير درجة الحرارة لا يؤثر على المادة .
- 125 **شكل** ب **كتلة** ٢
- تعتبر الحرارة صورة من صور
- 126 **المادة** ب **أ، ب معًا** ٢
- عند خلط 1 لتر من اللبن مع 3 لتر من عصير المانجو فإن كتلة المخلوط لتر .
- 127 **عندما يفقد الماء السائل حرارته يتتحول إلى** ب **5**
- 128 **ثلج صلب** ب **بخار ماء** ٢
- يكون الماء بين صفر ومائة درجة مئوية .
- 129 **صلبا** ب **بخارا** ٢
- يصبح الماء عند تبريده عند درجة حرارة أقل من صفر درجة مئوية .
- 130 **التسخين** ب **التبلور** ٢
- الانصهار هو تغير فيزيائي وهو العملية العكسية لـ



عندما تضع زجاجة ماء في الفريزر، فإن جسيمات الماء تكتسب طاقة	٢	١	تحرك بشكل أسرع	٤	١	تفقد طاقة	٤	١	عندما تضع زجاجة ماء في الفريزر، فإن جسيمات الماء تكتسب طاقة	٢	١31
تحول المادة من من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة عندما تقرب	٢	١	تقل سرعة	٤	١	تزيد سرعة	٤	١	تحول المادة من من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة عندما تقرب	٢	١32
عند اكتساب مادة سائلة طاقة حرارية فإنها قد تنكشف	٢	١	تبخر	٤	١	تنصهر	٤	١	عند اكتساب مادة سائلة طاقة حرارية فإنها قد تنكشف	٢	١33
عند انخفاض درجة الحرارة في الصباح الباكر فإن بخار الماء يتكتف	٢	١	يتجدد	٤	١	ينصهر	٤	١	عند انخفاض درجة الحرارة في الصباح الباكر فإن بخار الماء يتكتف	٢	١34
كل ما يلي من خواص المخلوط ماعدا يمكن فصل مكوناته	٢	١	يكون مادة جديدة	٤	١	لا تتحدد مكوناته كيميائياً	٤	١	كل ما يلي من خواص المخلوط ماعدا يمكن فصل مكوناته	٢	١35
يكون من مادتين أو أكثر غير متحداثين كيميائياً.									يكون من مادتين أو أكثر غير متحداثين كيميائياً.		١36
المخلوط			المركب						المخلوط		١
كل مما يلي من طرق فصل المخلوط ماعدا التجمد	٢	١	كل مما يلي من طرق فصل المخلوط ماعدا التجمد	٤	١	الترشيح	٤	١	الترشيح	٢	١37
التبخير									التبخير		١
أي هذه المخلوط يمكن فصله عن طريق الترشيح ؟									أي هذه المخلوط يمكن فصله عن طريق الترشيح ؟		١38
البترول			ماء البحر والرمال						البترول		١
تصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون أثناء التخمر تغير رمال ودبابيس المكتب	٢	١	ماء البحر والرمال	٤	١				تصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون أثناء التخمر تغير رمال ودبابيس المكتب		١39
فيزيائي			فيزيائي						فيزيائي		١
من أمثلة التغيرات الفيزيائية بيئي	٢	١	فيزيائي	٤	١				من أمثلة التغيرات الفيزيائية بيئي		١40
انصهار الشمع			صدأ الحديد						انصهار الشمع		١
عند اذابة كمية من الملح في كوب به ماء هضم الغذاء	٢	١	صدأ الحديد	٤	١				عند اذابة كمية من الملح في كوب به ماء هضم الغذاء		١41
يحدث تغير فيزيائي			يحدث تغير كيميائي						يحدث تغير فيزيائي		١
سقف المنزل في البيئة الصحراوية	٢	١	يحدث تغير كيميائي	٤	١				سقف المنزل في البيئة الصحراوية		١42
الباردة			الاستوائية						الباردة		١
تخمر العجائن يعبر عن تغير للمادة .			الاستوائية						تخمر العجائن يعبر عن تغير للمادة .		١43
فيزيائي			فيزيائي						فيزيائي		١
هي قشرة كيميائية حمراء تنتج من تفاعل الحديد والاكسجين معًا .	٢	١	فيزيائي	٤	١				هي قشرة كيميائية حمراء تنتج من تفاعل الحديد والاكسجين معًا .		١44
الرماد			صدأ الحديد						الرماد		١
سحب وتشكيل النحاس إلى أسلاك تغير الحريق	٢	١	صدأ الحديد	٤	١				سحب وتشكيل النحاس إلى أسلاك تغير الحريق		١45
فيزيائي			فيزيائي						فيزيائي		١



ضع علامة صح أو خطأ أمام العبارات التالية

السؤال الثاني

- بعض النباتات يمكنها النمو بدون وجود تربة . 1
- يمتص النبات الماء من التربة عن طريق الساق . 2
- يتشابه كل من النبات والحيوان في طريقة الحصول على الغذاء . 3
- الكائنات المحلاة تجعل التربة خصبة لنمو النباتات . 4
- تنمو النباتات في الظل بمعدل أسرع من نموها في ضوء الشمس . 5
- الحيوان الذي يتغذى مباشرة على النبات في السلسلة الغذائية يعتبر مستهلكاً أولياً . 6
- أوراق النبات الذي ينمو في الظلام تكون أكثر اخضراراً من الذي ينمو في الضوء . 7
- الفتحات الصغيرة بأوراق النبات التي تساعده على امتصاص الهواء هي البراعم . 8
- كل الأزهار تتشابه في الشكل والحجم واللون . 9
- يعتبر غاز ثاني أكسيد الكربون من نواتج عملية البناء الضوئي . 10
- بذور نبات جوز الهند تنتقل عن طريق الهواء . 11
- تمتد ساق نبات الفراولة أفقياً على سطح الأرض . 12
- تقوم أوعية الخشب في النبات بامتصاص الماء والمغذيات من التربة . 13
- تنقل أوعية الخشب الجلوكوز من الأوراق إلى باقي أجزاء النبات . 14
- تحمل الشريانين الدم الغني بالأكسجين من القلب إلى جميع خلايا الجسم . 15
- ينمو النبات في التربة أسرع من المنشفة الورقية . 16
- يتجه الدم من الشريانين والأوردة إلى القلب . 17
- الماء والتربة لا يعدان من الاحتياجات الأساسية لنمو النبات . 18
- جميع الكائنات الحية تحتاج إلى الطاقة للبقاء على قيد الحياة . 19
- تحصل الصدور على الطاقة من النبات وكل بصورة غير مباشرة . 20
- السيقان تنقل الماء والعناصر الغذائية من التربة إلى النبات . 21
- يتغذى الصقر على الثعبان لذا يعتبر الصقر فريسة . 22
- يسرى الدم في جسم الإنسان في اتجاه واحد . 23
- تمتص أوراق النبات الطاقة الكيميائية من الشمس وتحولها لطاقة ضوئية . 24
- الحيوان الذي يتغذى على النبات مباشرة في السلسلة الغذائية يعتبر مستهلكاً ثانياً . 25
- تنقل الطاقة في السلسلة الغذائية من الكائنات المستهلكة إلى الكائنات المنتجة . 26
- فطر عفن الخبز من الكائنات المنتجة . 27





- () ترتبط السلسل الغذائية مع بعضها داخل النظام البيئي . 28
- () يحتاج النبات الماء والهواء وضوء الشمس للبقاء حياً . 29
- () لا يمكن للنبات النمو خارج التربة . 30
- () يتكون القلب من اربع حجرات هي الاذينان والبطينان . 31
- () لا يمكن أن تنتقل الطاقة من كائن حي لأخر في النظام البيئي . 32
- () تؤثر الأنشطة البشرية التي تحدث علي اليابس في الأنظمة البيئية البحرية . 33
- () إذا اختفت الكائنات المنتجة من بيئة ما ستختفي الكائنات المستهلكة إلى مكان آخر . 34
- () كل الكائنات الحية يمكنها صنع غذائها بنفسها . 35
- () أوراق نبات الموز صغيرة الشكل وتشبه الإبر . 36
- () الأوردة هي أوعية في الجهاز الدورى للانسان تحمل الدم الغنى بغاز ثانى أكسيد الكربون . 37
- () يعتبر الانسان من الكائنات المنتجة للغذاء . 38
- () الكائنات الدقيقة هي كائنات منتجة تتغذى عليها الأسماك الصغيرة للحصول على الطاقة . 39
- () تتحرك جسيمات المادة الصلبة بشكل أسرع من جسيمات المادة الغازية . 40
- () فقدان الموطن من أهم أسباب انقراض الكائنات الحية . 41
- () ابيضاض الشعاب المرجانية يؤثر سلباً على المرجان والأسماك والمجتمعات البشرية . 42
- () المادة هي شيء يمكننا الاحساس به أو رؤيته أو شمه . 43
- () قد يؤثر النشاط البشري على الطقس والأشياء غير الحية في النظام البيئي . 44
- () الهواء له كتله ويأخذ حيز من الفراغ . 45
- () يؤثر الصيد الجائر للأسماك علي الحياة البحرية . 46
- () يعتبر الثلج والماء حالتين لمادة واحدة . 47
- () تعيش الطيور البحرية بالقرب من الأشجار . 48
- () الصوت والضوء ليسا من المواد . 49
- () إقامة المباني وإنشاء الطرق من أسباب فقدان الموطن . 50
- () كل المواد من حولنا يمكن ملاحظتها بأعيننا . 51
- () تؤثر إزالة النباتات من ضفاف النهر على النظام البيئي البحري . 52
- () لا تختلف المسافات بين الجسيمات في المادة الصلبة عن المادة السائلة . 53
- () المادة الصلبة جسيماتها تحفظ بشكلها ما لم يتسبب شيء في تغيرها . 54
- () جميع المواد لها شكل ثابت . 55
- () اللبن له شكل ثابت مهما اختلف شكل الإناء . 56
- () جسيمات المادة الغازية تهتز في مكانها ولا تتحرك . 57





- | | | |
|-----|--|----|
| () | تساعدنا النماذج على عرض الأجسام العملاقة مثل الشمس بنفس حجمها الحقيقي . | 58 |
| () | نستطيع رؤية الجسيمات متناهية الصغر بالعين المجردة . | 59 |
| () | السوائل لها شكل وحجم محددان. | 60 |
| () | يمكن أن يشغل جسمان نفس الحيز في نفس الوقت . | 61 |
| () | تحدث ظاهرة ابيضاض المرجان عند انخفاض درجة الحرارة . | 62 |
| () | تستخدم مشروعات الإصلاح في إيجاد حلول من أجل زيادة التلوث. | 63 |
| () | حجم الجسيمات البلاستيكية يكون كبيراً جداً دائماً . | 64 |
| () | تطرد الشعاب المرجانية الطحالب التي تعيش داخل انسجتها عند ارتفاع درجة الحرارة . | 65 |
| () | تحصل الطحالب على الطاقة من الشمس. | 66 |
| () | أسطح المنازل يجب أن تكون قوية حتى لا تسقط عند هبوب الرياح . | 67 |
| () | يوفر الشكل المائل لأسطح المنازل الحماية من حرارة الشمس . | 68 |
| () | يستخدم شريط القياس لمعرفة طول الجسم . | 69 |
| () | منزل البيئة الاستوائية له سقف مسطح. | 70 |
| () | يمكن استخدام الميزان المعتاد في قياس حجم كمية من زيت الطعام . | 71 |
| () | كتلة مشبك الورق المعدني تكون حوالي واحد جرام . | 72 |
| () | الطفو والغوص في الماء من الخواص الفيزيائية للمادة . | 73 |
| () | انجداب مسمار من الحديد إلى المغناطيس من الخواص الفيزيائية المميزة للحديد. | 74 |
| () | حرق عود ثقاب من الخصائص الفيزيائية للمادة. | 75 |
| () | تنجذب كل المواد إلى المغناطيس. | 76 |
| () | المادة الأكبر حجماً هي دائماً الأكبر كتلة . | 77 |
| () | ينجذب الألومنيوم للمغناطيس . | 78 |
| () | الجسيمات بطيئة الحركة تطلق طاقة حرارية أكبر من الجسيمات السريعة . | 79 |
| () | تصنع مقابض أواني الطهي من البلاستيك . | 80 |
| () | يستخدم المطاط في صناعة الأحذية الطبية لمرونته العالية . | 81 |
| () | عند زيادة درجة حرارة الماء تتباطأ حركة جسيمات الماء . | 82 |
| () | مقدار كتلة الماء السائل لا تتغير عند تحوله إلى الثلج الصلب . | 83 |
| () | تزداد سرعة انصهار قطع الشوكولاتة كلما زادت درجة الحرارة . | 84 |
| () | تتحرك جسيمات المادة بشكل أسرع عندما تكتسب طاقة حرارية. | 85 |
| () | تؤثر الطاقة الحرارية على حالة المادة . | 86 |
| () | أثناء عملية الانصهار، تكتسب جسيمات المادة طاقة. | 87 |





- | | | |
|-----|---|-----|
| () | يحدث التجمد بالتبريد بينما يحدث الانصهار بالتسخين. | 88 |
| () | ترتبط جسيمات المادة الصلبة بدرجة أقل من المادة السائلة . | 89 |
| () | يتجمد الماء عند تبريده لدرجة حرارة أقل من صفر درجة مئوية . | 90 |
| () | حركة الجسيمات تحدد حالة المادة . | 91 |
| () | يمكن فصل أي مخلوط عن طريق الترشيح . | 92 |
| () | السلطة الخضراء وعصير الفراولة من المخالفات السائلة. | 93 |
| () | ستظل خصائص المانجو كما هي عند مزجها بالملوز. | 94 |
| () | يتكون المخلوط من مادة واحدة . | 95 |
| () | مياه البحر تعتبر مخلوطاً . | 96 |
| () | يتكون المركب عند اتحاد عناصره مع بعضها كيميائياً . | 97 |
| () | تحتفظ مكونات المخالفات بخصائصها قبل وبعد الخلط . | 98 |
| () | انصهار و إعادة تشكيل المعادن من التغيرات الفيزيائية للمادة. | 99 |
| () | التغير الفيزيائي تتغير فيه شكل أو حالة المادة وينتج عنه مواد جديدة. | 100 |
| () | صدأ المعادن من التغيرات الكيميائية للمادة . | 101 |
| () | تحول المادة الى مادة جديدة يعتبر تغيراً فيزيائياً للمادة . | 102 |
| () | الانصهار هو تغير كيميائي يمكن استعادته بالتبريد. | 103 |
| () | ينتج عن التغيرات الكيميائية مواد جديدة . | 104 |
| () | صدأ الحديد يحدث بسبب تفاعل الحديد مع الهيدروجين في الهواء . | 105 |
| () | عند احتراق الورق تكون مادة الرماد التي تتشابه مع الورق تماماً . | 106 |

أكمل العبارات التالية بالاجابة المناسبة

السؤال الثالث

..... يحدث نتيجة تفاعل الحديد مع الأكسجين في الهواء الجوي .

1

يصنع النبات غذاءه في.....

2

تستخدم..... ضوء الشمس لإنتاج غذائها بنفسها.

3

التغير هو تغير يحدث للمادة ينتج مادة جديدة بخصائص جديدة .

4

من أسباب حدوث خلل في النظام البيئي البحري

5

الانصهار هو تحول المادة من الحالة إلى الحالة السائلة.

6

الصقر والأرنب يعدان من أمثلة الكائنات

7

يتميز الزجاج بأنه لذلك نصنع منه النوافذ الزجاجية .

8



- 9 يستخدم في صناعة الأحذية الرياضية .
- 10 أوراق الصنوبر الشكل .
- 11 الخصائص تصف كيفية تفاعل المادة مع المواد الأخرى .
- 12 إذا اختفت من البيئة تتأثر الشبكة الغذائية بالكامل .
- 13 لملمس القماش يعتبر من الخصائص للمادة .
- 14 يعتبر والماء من الاحتياجات الأساسية لنمو الكائنات الحية .
- 15 المادة هي كل ما له ويشغل حيزاً من الفراغ .
- 16 تساعد الكائنات علي إعادة تدوير العناصر الغذائية إلى التربة مرة أخرى .
- 17 عند وضع قطعة زبدة صلبة في إناء على النار تتحول إلى الحالة
- 18 يمتص الكلوروفيل الطاقة من
- 19 يمكن تقليل البلاستيك في الانظمة البيئية المائية عن طريق البلاستيك .
- 20 هو كائن حي يمكنه صنع غذائه بنفسه .
- 21 تنتهي السلسلة الغذائية بكائنات محللة مثل
- 22 تعتبر العضو المسؤول عن التكاثر في أغلب النباتات .
- 23 تتحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة بـ
- 24 تحتاج الكائنات البحرية الدقيقة إلى مياه للبقاء على قيد الحياة .
- 25 تتنقل الأسماك الصغيرة إلى موطن جديد عند موت
- 26 يمكننا استخدام لرؤية جسيمات المادة .
- 27 تتحرك جسيمات المواد بحرية تامة .
- 28 تتكون أي مادة من وحدات صغيرة تسمى
- 29 يتم الحفاظ على الشعاب المرجانية ورعايتها في
- 30 يسبب موت السلاحف البحرية .
- 31 يحصل النبات على الطاقة من
- 32 يمكن إعادة الطاقة إلى البيئة مرة أخرى عن طريق الكائنات
- 33 تقوم بامتصاص الماء من التربة لنمو النبات .
- 34 جسيمات المادة تكون متلاصقة ولا يمكن الانتقال من أماكنها .
- 35 يعرف الحيوان الذي يتغذى على حيوان آخر للحصول على الطاقة بـ
- 36 تتغذى النسور على الأرانب فعند موت الأرانب أعداد النسور .
- 37 من أمثلة العناصر غير الحية في النظام البيئي
- 38 يمكن قياس طول القماش باستخدام



- | | |
|---|----|
| تحتوي أوراق النبات علي تسمح لدخول الهواء من خلالها. | 39 |
| يمكن قياس حجم كمية من اللبن بواسطة | 40 |
| نستخدم لقياس درجة حرارة الانسان | 41 |
| كتلة 1 كيلو جرام من التفاح تساوي جرام . | 42 |
| يستخدم في صناعة الكباري . | 43 |
| يستخدم في صناعة النظارات الطبية . | 44 |
| عند زيادة درجة حرارة قطع الشوكولاتة تتحول من الحالة الصلبة إلى | 45 |
| عملية التكتف هي العملية العكسية لـ | 46 |
| عند الثلج يتتحول من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة . | 47 |
| من أمثلة المستهلكات الأولية | 48 |
| يصنع النبات غذاءه عن طريق عملية | 49 |
| تمتص النباتات أشعة الشمس عن طريق | 50 |
| من أشكال الساق الخشبية و و المتسلقة | 51 |
| إذا زاد عدد الحيوانات المفترسة فإن تقل في عددها . | 52 |
| ينتقل الجلوكوز من الأوراق إلى باقي أجزاء النبات عن طريق أوعية | 53 |
| إذا حصلت على الماء والهواء سوف تنمو وتصبح نباتاً كاملاً. | 54 |
| أثناء عملية البناء الضوئي تتحول الطاقة الضوئية إلى طاقة | 55 |
| ينمو النبات بمعدل بطيء في مكان | 56 |
| تحتاج الكائنات الحية إلى للحصول على الطاقة للبقاء على قيد الحياة. | 57 |
| تنتقل بين الكائنات الحية في النظام البيئي . | 58 |
| إذا كانت الأمطار خفيفة في الصحراء فإن العشب | 59 |
| يحتاج النبات إلى لإنتاج الغذاء من خلال عملية البناء الضوئي . | 60 |
| انتقال البذور من مكان لأخر يسمى..... | 61 |
| عندما تتدخل السلالس الغذائية مع بعضها تكون..... | 62 |
| تكون جسيمات الحديد جداً من بعضها . | 63 |
| تحدث ظاهرة ابيضاض الشعب المرجانية عند درجة حرارة المياه. | 64 |
| المادة لا يمكن صبها . | 65 |
| يقوم بتصفية مياه البحر للحصول على طعامه . | 66 |
| يمكن الاستدلال علي وجود المادة عند الضغط علي البالون . | 67 |
| توجد الفطريات والبكتيريا في السلسلة الغذائية . | 68 |



- | | |
|---|--|
|يأخذ.....شكل الإناء الحاوي له .
.....تننتقل الطاقة في الشبكة الغذائية من الكائنات المنتجة إلى الكائنات
.....في البيئة الباردة تكون أسطح المنازل
.....يمكن التمييز بين الخل والعطر عن طريق
.....يقاس مقدار ما يحتويه الجسم بالمادة بوحدة
.....يستخدمفي صناعة أواني الطهي .
.....يعتمد تغير حالة المادة من حالة إلى أخرى على التغير في
.....عندما يتتحول الماء إلى بخار ماء فإن حركة الجسيمات
.....التغيراتلا تغير من تركيب المادة . | 69
70
71
72
73
74
75
76
77 |
|---|--|

أكتب ما تشير إليه العبارات التالية

السؤال الرابع

- | | |
|--|---|
|كائنات حية تستطيع صنع غذائها بنفسها .
.....يتكون من خلط مادتين أو أكثر دون التأثير في الخصائص الفيزيائية لمكوناته .
.....المسار الذي تنتقل فيه الطاقة من كائن حي إلى آخر في النظام البيئي .
.....تحول المادة من الحالة السائلة إلى الغازية .
.....جهاز في جسم الإنسان يتكون من القلب والأوعية الدموية .
.....معدن قوى يستخدم في صناعة المطارق والملفات .
.....اووية تنقل الماء والعناصر الغذائية من الجذر إلى باقي أجزاء النبات .
.....خصائص تصف كيفية تفاعل المادة مع المواد الأخرى ولا يمكن ملاحظتها إلا إذا حدث تغيير واضح في المادة .
.....يعمل على تثبيت النبات في التربة وامتصاص الماء والعناصر الغذائية الازمة من التربة للنبات .
.....مقاييس لسرعة حركة الجسيمات المكونة للمادة .
.....أجزاء صغيرة داكنة موجودة وسط زهرة عباد الشمس .
.....قطع صغيرة تنتج من تكسير المنتجات البلاستيكية .
.....غاز يعد من الاحتياجات الأساسية للنبات .
.....نسخه مشابهة تماماً للشيء الحقيقي الذي تمثله .
.....كائنات تتغذى على الكائنات المستهلكة الثانوية .
.....تحول المادة من الحالة الصلبة إلى السائلة .
.....العملية الحيوية التي توفر الجلوكوز للنباتات .
.....منطقة في المحيط تتم رعاية الأجزاء الصغيرة من الشعب المتضررة .
.....كائنات تمثل المستوى الثاني في السلسلة الغذائية . | 1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19 |
|--|---|



- | | | |
|-----|---|----|
| () | المصدر الرئيسي للغذاء للكثير من الطيور البحرية. | 20 |
| () | بذور تنتقل عن طريق الالتصاق بفراء الحيوانات . | 21 |
| () | تركيب داخل النبات تحدث فيه عملية البناء الضوئي. | 22 |
| () | عملية بداية نمو البذرة . | 23 |
| () | عملية نقل البذور من مكان لأخر. | 24 |
| () | كائنات حية تصنع غذائها بنفسها في وجود ضوء الشمس . | 25 |
| () | هو عدد الكائنات الحية من نفس النوع وتعيش معًا في منطقة معينة. | 26 |
| () | أوعية دموية تعيد الدم الذي يحتوي على ثاني أكسيد الكربون والقليل من العناصر الغذائية والأكسجين إلى القلب . | 27 |
| () | مادة تتميز بأن لها شكل متغير وحجم متغير . | 28 |
| () | عملية صنع النبات للغذاء من خلال تفاعل الماء وثاني أكسيد الكربون في وجود ضوء الشمس . | 29 |
| () | اصطياد الحيوانات بشكل مبالغ فيه مما يؤثر على البيئة . | 30 |
| () | كائنات حية طائرة تبني أعشاشها على قمم الجبال وتغوص في أعماق البحر لتصطاد غذاءها | 31 |
| () | عملية إنتاج نباتات جديدة. | 32 |
| () | عملية إعادة البيئة إلى حالتها الطبيعية بعد الضرر الذي حدث لها بسبب الأنشطة البشرية . | 33 |
| () | بذور خفيفة تشبه الباراشوت تنتقل عن طريق الرياح . | 34 |
| () | مادة تتميز بأنها قابلة للسكب (الصب) . | 35 |
| () | غاز ينتج من عملية البناء الضوئي. | 36 |
| () | هي كائنات صغيرة جدًا تعيش في المياه الباردة وتعود من الكائنات المنتجة في البيئة البحرية . | 37 |
| () | المصدر الرئيسي للطاقة للأنظمة البيئية و لكل الكائنات الحية علي الأرض . | 38 |
| () | مقدار ما يحتويه الجسم من مادة . | 39 |
| () | الحيوانات التي تتغذى عليها الحيوانات المفترسة الأخرى للحصول على الطاقة . | 40 |
| () | قدرة المادة على توصيل الحرارة والكهرباء . | 41 |
| () | مادة مقاومة للماء تتميز بمرونتها العالية وتدخل في صناعة القفازات . | 42 |
| () | تحول المادة من الحالة السائلة إلى الصلبة . | 43 |
| () | خلط من عنصرين او أكثر وينتج عنه مادة جديدة في الخواص . | 44 |
| () | جزء من النبات مسؤول عن امتصاص الماء والعناصر الغذائية من التربة . | 45 |
| () | صبغة بأوراق النبات تعطيها اللون الأخضر. | 46 |
| () | النظام المسؤول عن نقل الماء والعناصر الغذائية في النبات . | 47 |
| () | طريقة انتشار بذرة جوز الهند. | 48 |



- | | | |
|-----|---|----|
| () | أوعية مسؤولة عن نقل الغذاء من أوراق النبات إلى أجزاء النبات الأخرى. | 49 |
| () | مساحة طبيعية تحتوي على كائنات حية وعناصر غير حية . | 50 |
| () | كائنات حية تتغذى على الحيوانات والنباتات الميتة وتزيد من خصوبة التربة . | 51 |
| () | أوعية دموية تنقل الدم الغني بالأكسجين من القلب لأجزاء الجسم المختلفة. | 52 |
| () | كائنات تتغذى مباشرة على النباتات . | 53 |
| () | زوائد تشبه الشعر بالجذر تزيد من كمية الماء والمعادن. | 54 |
| () | بذور لديها تراكيب تشبه الجناح تتنقل عن طريق الرياح . | 55 |
| () | احد اجزاء النبات ومسؤول عن عملية التكاثر. | 56 |
| () | عملية تقوم بها الكائنات المحللة لإعادة العناصر مرة أخرى للنظام البيئي | 57 |
| () | مادة جسيماتها لديها نمط مرتب ومتقن يحافظ على شكلها . | 58 |
| () | ظاهرة تحدث للشعاب المرجانية عندما ترتفع درجة حرارة الماء وتصبح دافئة جدا. | 59 |
| () | وحدة بناء المادة . | 60 |
| () | كل ما له كتلة ويشغل حيزا من الفراغ. | 61 |
| () | مادة تتميز بأن لها شكل ثابت وحجم متغير. | 62 |
| () | مادة تمتلك طاقة كبيرة وجسيماتها تتحرك بحرية تامة . | 63 |
| () | مادة تتميز بأن لها شكل ثابت وحجم ثابت . | 64 |
| () | أداة تستخدم لرؤية الجسيمات المنفردة للمادة . | 65 |
| () | تلوث يحدث نتيجة القاء المخلفات البلاستيكية في البحار والمحيطات . | 66 |
| () | الزيادة أو النقص في أعداد الكائنات الحية . | 67 |
| () | مقدار الفراغ الذي يشغل الجسم . | 68 |
| () | خصائص يمكن ملاحظتها ووصفها وقياسها باستخدام الحواس دون تغير في المادة . | 69 |
| () | مادة تنجذب للمغناطيس وتغوص في الماء . | 70 |
| () | غاز أقل وزنا من الهواء ويستخدم في ملء المناطيد . | 71 |
| () | مادة موصلة للكهرباء و يمكن تشكيلها على هيئة اسلاك رفيعة مرنّة . | 72 |
| () | مادة شفافة وناعمة تستخدمه في صناعة النظارات الطبية . | 73 |
| () | درجة الحرارة التي يبدأ عنها تجمد المادة . | 74 |
| () | تحول المادة من الحالة الغازية إلى السائلة . | 75 |



أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الخامس

ما أجزاء النبات الأساسية ؟ 1أذكر السبب - يغوص مسمار من الحديد في الماء بينما يطفو الفلين فيه ؟ 2وضح أوجه التشابه بين احتياجات النبات واحتياجات الإنسان والحيوان ؟ 3أذكر السبب - يستخدم النحاس في صناعة أواني الطهي ؟ 4كيف تحصل النباتات علي غذائها ؟ 5وضح الخصائص الكيميائية لغاز الهيليوم ؟ 6أذكر وظيفة واحدة " أهمية " لجذور النبات ؟ 7وضح استخدامات النحاس ؟ 8أذكر السبب - لا تعد التربة من الاحتياجات الأساسية للنباتات ؟ 9أذكر أهمية واحدة للترمووتر ؟ 10بم تفسر - أهمية الكلوروفيل في أوراق النباتات ؟ 11أذكر أهمية " وظيفة " واحدة لأسطح المنازل ؟ 12أذكر السبب - لعملية البناء الضوئي أهمية كبرى للكائنات الحية ؟ بدون النباتات تستحيل الحياة علي سطح الأرض ؟ 13

- 14** أذكر السبب - تصنع أسطح المنازل في البيئة الاستوائية مائلة ؟
- 15** أذكر السبب - تعتبر الأزهار من الأجزاء الحيوية المهمة في النبات ؟
- 16** ما أهمية قياس الخصائص المختلفة للمادة ؟
- 17** ما المقصود بالنظام البيئي ؟
- 18** أذكر السبب - نشم رائحة الطعام أثناء الطهي
- 19** أذكر السبب - تعتمد الصقور علي النباتات للحصول علي الطاقة علي الرغم من أنها لا تتغذى علي النباتات ؟
- 20** أذكر السبب: تعتبر المواطن الصحية مهمة لجميع الكائنات الحية .
- 21** علل - يعتبر الاسد من الكائنات المفترسة ؟
- 22** أذكر السبب: يؤثر ارتفاع حرارة الماء على الكائنات البحرية.
- 23** أذكر مثلاً لكل من : كائن مستهلك أولي ؟
- 24** ماذا يحدث إذا: ارتفاع درجة حرارة المياه بالنسبة للكائنات الدقيقة.
- 25** أذكر السبب - تحتاج كل الكائنات الحية الي الطاقة ؟
- 26** أذكر أهمية واحدة لنموذج المجموعة الشمسية ؟
- 27** ماذا يحدث اذا كان هناك زيادة من نوع واحد من الكائنات الحية ؟
- 28** وضح أهمية النماذج ؟

- 29** ماذا يحدث عند سقوط أمطار خفيفة في الصحراء " بالنسبة للنظام البيئي " ؟
- 30** ماذا يحدث عند - وضع كوب من الماء في فريزر الثلاجة لفترة من الوقت ؟
- 31** ماذا يحدث إذا تعددت " زادت " الحيوانات المفترسة في الشبكة الغذائية ؟
- 32** لا يعتبر الصوت والضوء مادة ؟
- 33** أذكر السبب - - تأكل السلاحف كمية كبيرة من المواد البلاستيكية ؟
- 34** قام أحمد بزراعة نبات في شرفة منزله ولكنه سافر لمدة طويلة وترك النبات بدون ماء وضح ماذا سيحدث لهذا النبات ؟ ولماذا ؟
- 35** أذكر السبب - حدوث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية ؟
- 36** ماذا يحدث عند سقوط أمطار خفيفة في الصحراء " بالنسبة للنظام البيئي " ؟
- 37** ماذا يحدث اذا فقدت الكائنات الحية موطنها ؟
- 38** أذكر السبب - يجب علي جزيرة بالاو إدارة وتنظيم الأنشطة البرية ؟
- 39** ماذا يحدث اذا - اختفت الكائنات المنتجة من بيئة معينة ؟
- 40** وضح أهمية الشعاب المرجانية ؟
- 41** ماذا يحدث اذا حدث جفاف ومات كل العشب " بالنسبة للنظام البيئي " ؟
- 42** أذكر السبب - تعتبر الشعاب المرجانية مهمة لنشاط السياحة ؟
- 43** أذكر أمثلة لبعض طرق الحد من التلوث بالمواد البلاستيكية ؟



عملية التحلل لها دور هام في زيادة خصوبة التربة . اشرح ذلك ؟ 44

ما هي أهمية الكائنات المحللة؟ 45

اذكر السبب - نحتاج المجهر الاليكتروني لفحص جسيمات المواد المختلفة ؟ 46

ماذا يحدث اذا لم تتوارد الكائنات المحللة ؟ ماذا يحدث اذا اختفت الكائنات المحللة من النظام البيئي ؟ 47

ماذا يحدث - عندما تموت الصقور ؟ 48

اذكر السبب: تؤثر المنتجات البلاستيكية في الحياة البحرية. 49

وضح أوجه التشابه بين الجهاز الدوري في الانسان ونظام النقل في النبات ؟ 50

وضح طرق انتشار البذور ؟ 51

اذكر السبب: موت العشب يؤثر على النظام البيئي بأكمله. 52

ماذا يحدث إذا: وضعت بعض المياه في مجمد الثلاجة (الفريزر). 53

اذكر السبب - يعد ضوء الشمس من الاحتياجات الأساسية للنبات ؟ 54

ما المقصود بالمادة ؟ وما طرق قياسها ؟ 55

اذكر وظيفة واحدة "أهمية" لساقي النبات ؟ 56

اذكر السبب - تحفظ المادة الصلبة بشكل ثابت محمد ولا تسكب ؟ 57

اذكر وظيفة واحدة "أهمية" لأوراق النبات ؟ 58



ماذا يحدث - لجسيمات العصير عند وضعها في المجمد . 59

وضح أوجه الاختلاف بين طريقة حصول النبات والانسان والحيوان علي الطاقة ؟ 60

اذكر السبب - تصنع أسطح المنازل في البيئة الصحراوية من الطين ؟ 61

وضح الاحتياجات الأساسية للنبات لكي ينمو ويبقى علي قيد الحياة ؟ 62

اذكر السبب - تصنع أسطح المنازل في البيئة الاستوائية من الخشب ؟ 63

اذكر السبب - لا يمكن استخدام الخشب في صنع الاسلاك أو أوني الطهي ؟ 64

اذكر وجه تشابه بين أسطح المنازل في البيئة الاستوائية والبيئة الباردة ؟ 65

اذكر السبب - تصنع أسطح المنازل في البيئة الباردة بشكل مائل ؟ 66

اذكر السبب - تصنع أسطح المنازل في البيئة الصحراوية مسطحة ؟ 67

علل - للعدسات المكربة دور هام عند فحص المواد المختلفة ؟ 68

وضح استخدامات غاز الهيليوم ؟ 69

اذكر السبب: تنتشر الغازات بسهولة وتملأ الإناء المغلق الذي توضع فيه. 70

وضح استخدامات الزجاج ؟ 71

ماذا يحدث إذا: تركت قطعة ثلج في حرارة الشمس 72

اذكر السبب - تصنع النظارات الطبية من الزجاج ؟ 73





- 74** ماذا يحدث إذا: زادت نسبة التلوث البلاستيكي في المياه.
- 75** ما المقصود بـ "النموذج"؟
- 76** كيف يمكن أن تتحول المادة من حالة لأخرى؟
- 77** أذكر السبب - يأخذ العصير شكل الإناء الحاوي له ، بينما لا تأخذ الصخور شكل الإناء الحاوي لها؟
- 78** أذكر السبب - يعتبر الهواء مادة؟
- 79** أذكر السبب - تضرر المواد البلاستيكية العديد من الكائنات البحرية ومن بينها الحيتان والسلاحف والطيور البحرية والأسمك؟
- 80** ماذا يحدث اذا - هاجرت الكائنات الدقيقة التي تتغذى عليها الأسماك الصغيرة بسبب تغير المناخ؟
- 81** ماذا يحدث اذا حدث جفاف ومات كل العشب " بالنسبة للنظام البيئي "؟
- 82** أذكر السبب - تستخدم جزيرة بالاو برامج الحفاظ على البيئة؟
- 83** ماذا يحدث عند سقوط أمطار غزيرة في الصحراء " بالنسبة للنظام البيئي "؟
- 84** علل - تعتبر النباتات كائنات منتجة؟
- 85**وضح كيف تحصل الفطريات و البكتيريا علي غذائهما؟
- 86** علل - يتغذى الانسان علي النبات والحيوان؟
- 87** أذكر وظيفة واحدة " أهمية " أوعية الخشب؟
- 88** أذكر وظيفة واحدة " أهمية " للشعيرات الجذرية؟

- اذكر السبب: تأخذ المادة السائلة شكل الإناء الذي توضع فيه. 89
-
- اذكر السبب - تصنع أسطح المنازل في البيئة الباردة من السيراميك ؟ 90
-
- أيهما أفضل نبات ينمو في التربة أم نبات ينمو خارج التربة ؟ وضح السبب ؟ 91
-
- وضح وظيفة "أهمية" أوعية اللحاء ؟ 92
-
- وضح - مكونات النظام البيئي مع ذكر امثلة ؟ 93
-
- هل تتغير الكتلة بتغير حالة المادة ؟ ولماذا ؟ 94
-
- اذكر مثلا على مركب 95
-
- علل-يعتبر الهواء الجوي من المخالف ؟ 96
-
- إذا حدث تسرب زيت البترول من إحدى السفن وتسبب في موت الأسماك ما أثر ذلك علي الطيور البحرية ؟ 97
-
- ما الذي يمكنك فعله للمساعدة علي تقليل كمية المواد البلاستيكية التي تصل إلي البيئة البحرية ؟ 98
-
- وضعت مني البيض في إناء علي النار وذهبت لتنظيف المنزل وعندما عادت وجدت البيض دون الماء ما سبب ذلك ؟ 99
-
- ذهبت هبة لشراء بعض أواني الطهي فاختارت الأواني التي بها يد بلاستيكية ما سبب ذلك ؟ 100
-
- اذكر نوع التغير الحادث عند تعفن موزة؟ 101
-
- كون سلسلة غذائية من الكائنات التالية: أسماك صغيرة / طيور بحرية / بكتيريا / كائنات دقيقة تطفو على سطح البحر 102
-
- ما سبب حدوث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية؟ 103
-



السؤال السادس

ضع دائرة حول الكلمة المختلفة

- العشب- الطحالب- الأشجار- الفطريات.
- البناء الضوئي- الأوراق- الجذور- ضوء الشمس.
- الحشائش- التربة- الماء- الهواء.
- الماعز- الأرانب- القطط البرية- الأبقار.
- الثعالب- الأسود- قروش الثور- الأرانب.
- غاز ثاني أكسيد الكربون- الماء- غاز الأكسجين- ضوء الشمس.
- الجذور- الساق- الأوراق- ضوء الشمس.
- النبات الأخضر- المأوى- الماء- ضوء الشمس.
- البناء الضوئي- الطاقة الكيميائية- الطاقة الحرارية- الماء.
- الخشب- التغور- الأوردة- اللحاء.
- الأزهار- الساق- الجذور - الدم.

السؤال السابع

كون سلسلة غذائية

أسد - بكتيريا محللة - غزالة - نبات .

1

حشائش - فار - صقر - ثعبان .

2

صقر - نبات - ثعبان - فار

3

ضفدع - جراد - عشب - صقر - ثعبان - بكتيريا

4

الصقر - الافعى - حبوب القمح - الفار

5

جرادة - صقر - فأر - حشائش - ثعبان

6

حشرة - ثعلب - نبات - فطريات - طائر

7



لاحظ الاشكال الآتية ثم أجب

السؤال الثامن

ج

حدد ما إذا كان التغير التالي فزيائياً أم كيماياً



في أي الاشكال التالية تتحرك الحسيمات أسرع ؟ ولماذا ؟

ب

(3)



(2)



(1)

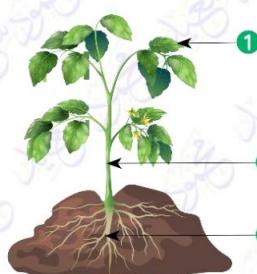


أمامك سلسلة غذائية مرتبة بشكل غير صحيح من حيث انتقال الطاقة ، رتبها بالشكل الصحيح :

ج



لاحظ الشكل الذي أمامك ثم أجب



1

2

3

الجزء رقم مسئول عن امتصاص العناصر الغذائية من التربة.

الجزء رقم مسئول عن امتصاص أشعة الشمس لصناعة الغذاء.

الجزء رقم مسئول عن نقل الماء والعناصر الغذائية من الجذور للأوراق

تم بحمد الله

بسم الله الرحمن الرحيم " إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجْرَ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلاً " صدق الله العظيم



الصف
الخامس
ابتدائي
٢٠٢٠

بنك اسئلة

أ/ محمود سعيد



الإجابات النموذجية لبنك الأسئلة

العلوم

الفصل الدراسي الأول

إعداد

أ / محمود سعيد



أ / منى عزام

يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز QR Code

أو من خلال صفحة "المتميز - أ / محمود سعيد".

يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.



El.Motamyez.School

بنائة **المستهلك** على الفصل الدراسي الأول

تشمل أسئلة الوزارة واختبارات المحافظات

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

السؤال الأول

1

ثاني مستوى في السلسلة الغذائية هي

الكائنات المحللة

(ج)

الكائنات المستهلكة الأولى

(ب)

الكائنات المنتجة

(ف)

2

تمثل الكائنات المستوى الأخير في السلسلة الغذائية .

المحللة

(ج)

المستهلكة

(ب)

المنتجة

(ف)

3

الحشرات تعد من الكائنات

المستهلكة الثانوية

(ج)

المستهلكة الأولى

(ب)

المنتجة

(ف)

4

أي من هذه الكائنات يمكن أن تنتهي به سلسلة غذائية ؟

الفطريات والبكتيريا

(ج)

الشعبان والصقر

(ب)

الطحالب الخضراء

(ف)

5

تشمل السلسلة الغذائية كائنات منتجة ومستهلكة ومحللة ، أي من هذه الاختيارات يعد مثالاً على ذلك ؟

فراشة - عنكبوت - جراد

(ج)

بذور - فأر - بومة

(ب)

المكسرات - السنجب - الفطر

(ف)

6

يعتبر فطر عفن الخبر من الكائنات

المحللة

(ج)

المستهلكة

(ب)

المفترسة

(ف)

7

إذا كان هناك زيادة من نوع واحد من الكائنات الحية فإن موارد الغذاء التي يعتمد عليها هذا النوع قد

تظل كما هي

(ج)

تضداد

(ب)

تقل

(ف)

8

الوظيفة الأساسية لجذور النبات ؟

تمتص الماء والمعادن

(ج)

تنتج البذور

(ب)

تمتص ضوء الشمس

(ف)

9

من الكائنات الحية التي تعتمد علي غيرها في الحصول علي الغذاء ؟

النباتات المائية

(ج)

الحصان

(ب)

النباتات الزهرية

(ف)

10

يحتاج الإنسان والحيوانات الأخرى للطعام للحصول على

غاز ثاني أكسيد الكربون

(ج)

غاز الأكسجين

(ب)

الطاقة

(ف)

11

تستخدم النباتات الطاقة من ضوء الشمس لإنتاج غذائها من الماء وثاني أكسيد الكربون من خلال عملية تسمى

التنفس

(ج)

البناء الضوئي

(ب)

التكاثر

(ف)

12

النبات الذي ينمو في الظلام يتميز بكل ما يلي ما عدا

اللون الشاحب للأوراق

(ج)

قلة عدد الأوراق

(ب)

الزيادة في طول الساق

(ف)



- 13 يحصل النبات على الهواء عن طريق
الساقي (ب) الأوراق (ف)
..... الساق في نبات العنب
مداده (ب) متسلقة (ف)
..... تنقل الماء والعناصر الغذائية من الجذر إلى أجزاء النبات.
أوعية الخشب (ب) أوعية اللحاء (ب)
..... السيقان الدرنية تمتد تحت الأرض مثل
البطاطس (ب) العنب (ب)
..... مادة الكلوروفيل مسؤولة عن
امتصاص الماء من التربة (ب) اللون الأخضر للنبات (ب)
..... أي من المواد الآتية تنتج عن عملية البناء الضوئي في النبات ؟
أكسجين وسكر (ب) سكر وثاني أكسيد الكربون (ب)
..... يوجد الكلوروفيل غالباً في النبات .
جذور (ب) أوراق (ب)
..... أوراق شجرة الصنوبر
مسطحة وعريبة (ب) دائيرية (ب)
تمتص الأوراق غاز ثاني أكسيد الكربون عن طريق فتحات صغيرة تسمى
الثغور (ب) السيقان (ب)
..... تحدث عملية البناء الضوئي في
الأوراق (ب) الساق (ب)
عملية البناء الضوئي مهمة جدًا
جميع الكائنات الحية (ب) الإنسان والحيوان (ب)
..... أي من الغازات التالية يأتي من الغلاف الجوي وتمتصه الأوراق لصنع غذاء النبات ؟
الهيروجين (ب) الأكسجين (ب)
..... تزيد في جذور النبات من امتصاص الماء والعناصر الغذائية لنمو النبات .
الشعيرات الجذرية (ب) البذور (ب)
يتكون القلب حجرات .
5 (ب) 4 (ب) 3 (ب)



- 27** تنتقل البذور الخفيفة الجافة بسهولة عن طريق
الرياح **أ** الماء **ب**
- 28** جزء من النبات مسئول عن التكاثر في معظم النباتات
الأوراق **أ** الزهرة **ب**
- 29** يتشابه جهاز النقل في النبات مع الجهاز في الإنسان .
الهضم **أ** الدوري **ب**
- 30** وظيفة أجهزة النقل في كل من النبات والانسان هي
نقل الغذاء والطاقة **أ** صناعة الغذاء **ب**
- 31** بذور الهدباء تشبه الباراشوت لذلك فإنها تنتشر عن طريق
الرياح **أ** الهواء **ب**
- 32** يعود الدم المحمل بغاز ثاني أكسيد الكربون إلى القلب من خلال
الأوردة **أ** الشرايين **ب**
- 33** الأوعية الدموية التي تنقل الدم من القلب إلى باقي أجزاء الجسم هي
الشرايين **أ** الأوردة **ب**
- 34** تتحول الطاقة الضوئية للشمس إلى طاقة عند قيام النبات بعملية البناء الضوئي .
كيميائية **أ** حرارية **ب**
- 35** تنتقل البذور التي بها تجاويف عن طريق
الماء **أ** الهواء **ب**
- 36** تنتشر البذور عن طريق الالتصاق بفراء الحيوانات .
الخفيفة **أ** الذاعمة **ب**
- 37** أجزاء النبات التي تنمو إلى نبات جديد إذا توافرت الظروف المناسبة تُسمى
البذور **أ** السيقان **ب**
- 38** بذور نبات القيقب تمتلك تراكيب تشبه الجناح لذلك فهي تنتشر عن طريق
الماء **أ** الرياح **ب**
- 39** أي مما يلي يعد من النواتج الثانوية لعملية البناء الضوئي
الأكسجين **أ** بخار الماء **ب**
- 40** أي مما يلي لا يعتبر نظاماً بيئياً ?
الصحراء **أ** التندرا **ب**
- 41** تتغذى الكائنات الحية على بعضها من أجل الحصول على
المأوي **أ** الماء **ب**



- 42** يتغذى علي الديдан والفراشات .
- العنصر** **ج** **الوشق المصري** **ب** **الأرنب** **أ**
- كل مما يلي من الكائنات التي تحصل علي الطاقة من النبات بشكل مباشر ماعدا
البقرة **ج** **الأسد** **ب** **الارنب** **أ**
- تعتبر الصقور من الحيوانات
ج **أكلة اللحوم** **ب** **أكلة العشب** **أ**
- يعتبر الوشق في السلسلة الغذائية مثلاً لكاين
محلل **ج** **مستهلك** **ب** **منتج** **أ**
- يعتبر الأرنب من
الكائنات المفترسة **ج** **الفرائس** **ب** **الكائنات المنتجة** **أ**
- أي من هذه الكائنات يعتبر من أكلات العشب واللحوم ؟
الأسد **ج** **الارنب** **ب** **الغراب** **أ**
- ثعلب يتغذى على أرنب لذلك يعتبر الثعلب من الكائنات
المحللة **ج** **المفترسة** **ب** **المنتجة** **أ**
- يمنح كل من و الطاقة للإنسان .
المأوي والتربة **ج** **الطعام والأكسجين** **ب** **الهواء والماء** **أ**
- تصنف الكائنات الحية على حسب طريقة الي كائنات منتجة ومستهلكة ومحللة .
التفكير **ج** **التغذية** **ب** **الحركة** **أ**
- من الشكل المقابل، يعتبر الثعبان
أ، ب معًا **ج** **مفترس** **ب** **فريسة** **أ**
- زيادة خصوبة التربة من وظائف الكائنات
المحللة **ج** **المستهلكة** **ب** **المنتجة** **أ**
- تمنح الكائنات طاقة للكائنات المستهلكة الثانوية .
المستهلكة الثالثة **ج** **المستهلكة الأولية** **ب** **المحللة** **أ**
- تنقل الماء والعناصر الغذائية الي جميع أجزاء النبات .
الجذور **ج** **الأوراق** **ب** **الساقي** **أ**
- أي مما يلي يعد من الاحتياجات الأساسية للنبات
التربة **ج** **ضوء الشمس** **ب** **الأكسجين** **أ**
- تشابه احتياجات النباتات والحيوانات في كل مما يلي ماعدا
طريقة الحصول على الغذاء **ج** **الهواء** **ب** **الماء** **أ**



- | | | |
|--|---|-----------|
| الزرافات التي تتغذى على النباتات في سلسل الغذاء تعتبر كائناً
 محللاً |
مستهلكاً أولياً | 57 |
| عند زيادة عدد المفترسات في الشبكة الغذائية
 لا تتأثر الشبكة الغذائية | تقل أعداد الفرائس | 58 |
| توضح الأسهوم الموجودة في الشبكة الغذائية الاتجاه الذي تنتقل فيه
 المادة | القوة | 59 |
| كل ما يلي يؤدي إلى حدوث خلل في الشبكة الغذائية ما عدا
 الجفاف | الطاقة | 60 |
| عندما يتعرض الكائن الحي للتغير في المناخ فإنه
 أ، ب معًا | الامطار الخفيفة | 61 |
| تتأثر جميع الكائنات الحية في الشبكة الغذائية عند إزالة
 الكائنات المحللة | الكائنات المستهلكة | 62 |
| يتحسن النظام البيئي الصحراوي عند زيادة اعداد
 الكائنات المحللة | الكائنات المنتجة | 63 |
| يتسبّب سقوط أمطار خفيفة في الصحراء في
 ضرر | تحسن | 64 |
| يعتبر مجسم الكرة الأرضية من النماذج
 أ، ب معًا | المكورة | 65 |
| يساعد تحول المادة إلى الحالة اثناء الطهي على انتشار رائحته .
 الغازية | المصغرة | 66 |
| تعتبر كائناً منتجاً في الشبكة الغذائية البحرية .
 الأسماك الصغيرة | الطيور البحريّة | 67 |
| أي مما يلي يؤدي إلى انتقال الكائنات الحية من موطنها إلى موطن جديد ؟
 أ، ب معًا | الكائنات الدقيقة | 68 |
| أي المواد التالية جسيماتها متباينة وتحرك بحرية تامة
 الغازية | تغير المناخ | 69 |
| أي من هذه المواد تتحرك جسيماتها بسرعة أكبر ؟
 الزيت | السائلة | 70 |
| إذا ماتت الأسماك الصغيرة التي تتغذى عليها الطيور البحرية
 يزداد عدد الطيور البحرية | الخشب | 71 |
| | تموت الطيور البحرية أو
 تهاجر | 5 |



- | | |
|---|---|
| عندما تتغير درجة حرارة الماء ويصبح دافئاً فأن الطيور البحرية | 72 |
| لا تهاجر | أ |
| تموت | ب |
| يعتبر فقدان الموطن أحد أسباب الكائنات الحية . | 73 |
| انقراض | أ |
| نمو | ب |
| تحدث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية عندما تصبح المياه | 74 |
| تكيف | أ |
| دافتة جداً | ب |
| أي مما يلي لا يعد مادة ؟ | 75 |
| الماء | أ |
| تعيش الكائنات الدقيقة في المياه | 76 |
| الكتاب | ب |
| الباردة | أ |
| يوجد الماء في الطبيعة في حالات . | 77 |
| ثلاث | أ |
| الدافئة | ب |
| تتميز المواد الصلبة عن المواد الأخرى أن | 78 |
| لها شكل وحجم محدد | أ |
| لها | ب |
| تأخذ شكل الإناء الحاوي | أ |
| يمكن سكب المادة في الحالة وتأخذ شكل الإناء الذي توضع فيه. | 79 |
| السائلة | أ |
| يوجد بين جزيئات المادة الصلبة مسافات | 80 |
| صغيرة | أ |
| الصلبة | ب |
| كبيره جداً | أ |
| جسيمات المادة لها شكل ثابت وجسيماتها متلاصقة. | 81 |
| النحاس | أ |
| النحاس | ب |
| كل الكائنات الحية التالية تتأثر بالمواد البلاستيكية في الماء ماعدا | 82 |
| السلاحف المائية | أ |
| الطيالب | ب |
| الحيتان | أ |
| جسيمات مادة تأخذ شكل الإناء الحاوي لها ولكنها لا تنتشر . | 83 |
| الخشب | أ |
| الزيت | ب |
| الأخسجين | أ |
| جسيمات المادة في حالة | 84 |
| الصلبة | أ |
| الغازية | ب |
| السائلة | أ |
| الأخسجين | ب |
| الصلبة دائمًا | أ |
| المادة التي لا تمتلك حجمًا أو شكلًا معينا | 85 |

يمكن وصف الماء بكل الخواص التالية ما عدا تشغل حيزاً من الفراغ	٨٦	١ ب يمكن صبه ٢ لها شكل محدد
يمكننا قياس درجة الحرارة بواسطة شريط القياس	٨٧	١ ب الميزان الزنبركي ٢ الترمومتر
تنسب في تفتيت قطع البلاستيك إلى أجزاء صغيرة جداً . حركة السفن	٨٨	١ ب أشعة الشمس ٢ موجات الماء
أي المواد التالية تمتلك طاقة قليلة جداً الغازية	٨٩	١ ب الصلبة ٢ السائلة
يمكن ملاحظة المادة الغازية عند الضغط على حديد	٩٠	١ ب البالون المنتفخ ٢ قطعة خشب
تنشرك المواد الصلبة والسائلة والغازية في أن جميعها <u>تتكون من جسيمات</u>	٩١	١ ب لها شكل ثابت ٢ يمكن أن تنسكب
يمكن تعين وزن قطة باستخدام <u>الميزان الزنبركي</u>	٩٢	١ ب الترمومتر ٢ وعاء قياس
يمكن رؤية الجسيمات المنفردة باستخدام التلسکوب	٩٣	١ ب المجهر العادي ٢ يعتمد الحجم الفعلي للجسيم على
تساعدنا في عرض الأجسام الصغيرة جداً أو الكبيرة جداً بحجم مناسب . <u>الميكروسكوبات</u>	٩٤	١ ب نوع الجسيم ٢ كيفية ارتباط الجسيم مع الجسيمات المحيطة
تحتاج الأماكن ذات الظروف المناخية الحارة إلى أسطح تعمل على أشعة الشمس . <u>تشتت</u>	٩٥	١ ب انكسار ٢ العدسات
يستخدم لقياس طول القماش . <u>شريط القياس</u>	٩٦	١ ب الميزان المعتمد ٢ الترمومتر
سقف المنزل في البيئة الباردة يتكون من الطين . <u>الصحراوية</u>	٩٧	١ ب مائلاً ٢ مسطحاً
يعتبر تصنيع البسكويت تغيراً أ، ب معاً	٩٨	١ ب الباردة ٢ الاستوائية
يمكنكم الحصول على المذكرات والاختبارات من خلال مسح رمز QR Code أو من خلال صفحة "المتميز" - / محمود سعيد . يرجى مراعاة حقوق صاحب المحتوى عند النشر.	٩٩	١ ب كيميائي ٢ فيزيائي



101	سقف المنزل في البيئة يتكون من الخشب .	
١	الباردة	ب الاستوائية
102	أي من الأدوات التالية تستخدم لقياس كتلة الفاكهة ؟	ب الميزان المعاد
103	يمكن قياس الفراغ الذي يشغل كتاب عن طريق قياس طوله	ب كتلته
104	نستخدم وحدة لقياس كتلة الفواكه .	ب الكيلوجرام
105	تساعد على رؤية البلورات التي تتكون منها المادة.	ب العدسة المكربة
106	من أدوات قياس الحجوم	ب المسطرة
107	الكتلة هي مقياس ل.....	ب الترمومتر
108	يمكن التمييز بين الخل والعطر من خلال	ب رائحة المادة
109	كل مما يلي من الخواص الفيزيائية ما عدا	ب درجة الصلابة
110	أي مما يلي يغوص في الماء	ب القابلية للاشتعال
111	كيفية تفاعل المادة مع المادة الأخرى تصفها التغيرات الـ	ب الشكل
112	يمكن قياس حجم زجاجة عصير بوحدة	ب كيميائية
113	من المواد التي تنجدب إلى المغناطيس	ب س ٣
114	عند زيادة سرعة حركة الجسيمات الطاقة الحرارية الناتجة عنها .	ب الحديد
115	يمكن التمييز بين خاتم ذهب وخاتم فضة عن طريق	ب لا تتأثر
	ب تردد	ب تقل
	ب اللون	ب الرائحة
	ب الطعم	



يمكنك وصف القماش بأنه خشن أو ناعم أو حريري ، أي الخصائص التالية تحدد ذلك ؟	116
الملمس	٢
الكتلة	١
..... من الأجسام التي تطفو على سطح الماء	117
الفلين	٢
النحاس	٢
..... يعتبر غازا غير سام وقابل للاشتعال ويستخدم في ملء البالونات .	118
الكريبون	٢
الهيليوم	٢
..... من الخصائص الفيزيائية لمعدن النحاس أنه	119
أ، ب معًا	٢
موصل جيد للحرارة	٢
..... يتم فصل الملح من الماء المالح عن طريق	120
التكتف	٢
التبخير	٢
..... من الخصائص الكيميائية لغاز الهيليوم	121
اخف وزناً من الهواء	٢
غير سام	١
..... المادة التي تستخدم في صناعة كرة السلة هي	122
النحاس	٢
المطاط	١
..... تتكون المادة من جسيمات	123
متوسطة	٢
متناهية الصغر	١
..... تغير درجة الحرارة لا يؤثر على المادة .	124
كتلة	٢
حالة	١
..... تعتبر الحرارة صورة من صور	125
أ، ب معًا	٢
المادة	١
..... عند خلط 1 لتر من اللبن مع 3 لتر من عصير المانجو فإن كتلة المخلوط لتر .	126
5	٢
4	٤
1	١
عندما يفقد الماء السائل حرارته يتتحول إلى	127
بخار ماء	٢
ثلج صلب	١
..... يكون الماء بين صفر ومائة درجة مئوية .	128
بخارا	٢
سائلًا	٢
..... يصبح الماء عند تبريده عند درجة حرارة أقل من صفر درجة مئوية.	129
بخارا	٢
سائلًا	٢
..... الانصهار هو تغير فيزيائي وهو العملية العكسية لـ	130
الت BX	٢
التجمد	٢
التسخين	١



عندما تضع زجاجة ماء في الفريزر، فإن جسيمات الماء تكتسب طاقة	ج	تفقد طاقة تحرك بشكل أسرع	ب	f 131
تحول المادة من من الحالة الصلبة الى الحالة السائلة عندما الجسيمات . تقرب	ج	تقل سرعة عند اكتساب مادة سائلة طاقة حرارية فإنها قد تنكشف	ب	f 132
عند انخفاض درجة الحرارة في الصباح الباكر فإن بخار الماء يتكتف	ج	تبخر ينصهر	ب	f 133
كل ما يلي من خواص المخلوط ماعدا يمكن فصل مكوناته	ج	يتجمد لا تتحدد مكوناته كيميائياً	ب	f 134
كل مما يلي من طرق فصل المخالفات ماعدا التجمد	ج	المخلوط المركب	ب	f 135
يكون من مادتين أو أكثر غير متحدين كيميائياً. التقليل	ج	الترشيح التبخير	ب	f 136
أي هذه المخالفات يمكن فصله عن طريق الترشيح ؟ رمال ودبابيس المكتب	ج	البترول ماء البحر والرمال	ب	f 137
تصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون أثناء التخمر تغير بيئي	ج	فيزيائي كيميائي	ب	f 138
من أمثلة التغيرات الفيزيائية هضم الغذاء	ج	انصهار الشمع صدأ الحديد	ب	f 139
عند اذابة كمية من الملح في كوب به ماء يحدث تغير فيزيائي	ج	يحدث تغير كيميائي سقف المنزل في البيئة يتكون من السيراميك .	ب	f 140
تخمر العجائن يعبر عن تغير للمادة . الصحراوية	ج	الباردة الاستوائية	ب	f 141
هي قشرة كيميائية حمراء تنتج من تفاعل الحديد والاكسجين معًا . الحريق	ج	فيزيائي كيميائي	ب	f 142
سحب وتشكيل النحاس الى أسلاك تغير أ، ب معًا	ج	صدأ الحديد الرماد	ب	f 143
هي قشرة كيميائية حمراء تنتج من تفاعل الحديد والاكسجين معًا . أ، ب معًا	ج	فيزيائي	ب	f 144
سحب وتشكيل النحاس الى أسلاك تغير أ، ب معًا	ج	فيزيائي	ب	f 145



السؤال الثاني

ضع علامة صح أو خطأ أمام العبارات التالية

- بعض النباتات يمكنها النمو بدون وجود تربة .
يمتص النبات الماء من التربة عن طريق الساق .

يتشبه كل من النبات والحيوان في طريقة الحصول على الغذاء .
الكائنات المحلاة تجعل التربة خصبة لنمو النباتات .

تنمو النباتات في الظل بمعدل أسرع من نموها في ضوء الشمس .
الحيوان الذي يتغذى مباشرة على النبات في السلسلة الغذائية يعتبر مستهلكاً أولياً .

أوراق النبات الذي ينمو في الظلام تكون أكثر اخضراراً من الذي ينمو في الضوء .
الفتحات الصغيرة بأوراق النبات التي تساعده على امتصاص الهواء هي البراعم .

كل الأزهار تتتشابه في الشكل والحجم واللون .
يعتبر غاز ثاني أكسيد الكربون من نواتج عملية البناء الضوئي .

بذور نبات جوز الهند تنتقل عن طريق الهواء .
تمتد ساق نبات الفراولة أفقياً على سطح الأرض .

تقوم أوعية الخشب في النبات بامتصاص الماء والمغذيات من التربة .
تنقل أوعية الخشب الجلوكوز من الأوراق إلى باقي أجزاء النبات .

تحمل الشريانين الدم الغني بالأكسجين من القلب إلى جميع خلايا الجسم .
ينمو النبات في التربة أسرع من المنشفة الورقية .

يتجه الدم من الشريانين والأوردة إلى القلب .
الماء والتربة لا يعدان من الاحتياجات الأساسية لنمو النبات .

جميع الكائنات الحية تحتاج إلى الطاقة للبقاء على قيد الحياة .
تحصل الصقور على الطاقة من النبات وكل بصورة غير مباشرة .

السيقان تنقل الماء والمعادن الغذائية من التربة إلى النبات .
يتغذى الصقر على الثعبان لهذا يعتبر الصقر فريسة .

يسرى الدم في جسم الإنسان في اتجاه واحد .
تمتص أوراق النبات الطاقة الكيميائية من الشمس وتحولها لطاقة ضوئية .

الحيوان الذي يتغذى على النبات مباشرة في السلسلة الغذائية يعتبر مستهلكاً ثانياً .
تنتقل الطاقة في السلسلة الغذائية من الكائنات المستهلكة إلى الكائنات المنتجة .

فطر عفن الخبز من الكائنات المنتجة .

- ترتبط السلالس الغذائية مع بعضها داخل النظام البيئي .
يحتاج النبات الماء والهواء وضوء الشمس للبقاء حياً.
لا يمكن للنبات النمو خارج التربة .
يتكون القلب من اربع حجرات هي الاذنين والبطينان .
لا يمكن أن تنتقل الطاقة من كائن حي لأخر في النظام البيئي .
تؤثر الأنشطة البشرية التي تحدث علي اليابس في الأنظمة البيئية البحرية .
إذا اختفت الكائنات المنتجة من بيئه ما ستنتقل الكائنات المستهلكة إلى مكان آخر .
كل الكائنات الحية يمكنها صنع غذائها بنفسها .
أوراق نبات الموز صغيرة الشكل وتشبه الإبر .
الأوردة هي أوعية في الجهاز الدورى للانسان تحمل الدم الغنى بغاز ثانى أكسيد الكربون.
يعتبر الانسان من الكائنات المنتجة للغذاء .
الكائنات الدقيقة هي كائنات متحركة تتغذى عليها الأسماك الصغيرة للحصول على الطاقة.
تحريك جسيمات المادة الصلبة بشكل أسرع من جسيمات المادة الغازية .
فقدان الموطن من أهم أسباب انقراض الكائنات الحية.
ابيضاض الشعاب المرجانية يؤثر سلباً على المرجان والأسماك والمجتمعات البشرية.
المادة هي شيء يمكننا الاحساس به أو رؤيته أو شمه .
قد يؤثر النشاط البشري على الطقس والأشياء غير الحية في النظام البيئي.
الهواء له كتلته ويأخذ حيز من الفراغ .
يؤثر الصيد الجائر للأسماك علي الحياة البحرية .
يعتبر الثلج والماء حالتين لمادة واحدة .
تعيش الطيور البحرية بالقرب من الأشجار .
الصوت والضوء ليسا من المواد .
إقامة المباني وإنشاء الطرق من أسباب فقدان الموطن .
كل المواد من حولنا يمكن ملاحظتها بأعيننا .
تؤثر إزالة النباتات من ضفاف النهر على النظام البيئي البحري.
لا تختلف المسافات بين الجسيمات في المادة الصلبة عن المادة السائلة .
المادة الصلبة جسيماتها تحافظ بشكلها ما لم يتسبب شيء في تغيرها .
جميع المواد لها شكل ثابت .
اللبن له شكل ثابت مهما اختلف شكل الاناء .
جسيمات المادة الغازية تهتز في مكانها ولا تتحرك .

- تساعدنا النماذج على عرض الأجسام العملاقة مثل الشمس بنفس حجمها الحقيقي .**

نستطيع رؤية الجسيمات متناهية الصغر بالعين المجردة .

السؤال لها شكل وحجم محددان.

يمكن أن يشغل جسمان نفس الحيز في نفس الوقت .

تحدث ظاهرة ابيضاض المرجان عند انخفاض درجة الحرارة .

تستخدم مشروعات الإصلاح في إيجاد حلول من أجل زيادة التلوث.

حجم الجسيمات البلاستيكية يكون كبيراً جداً دائماً .

تطرد الشعاب المرجانية الطحالب التي تعيش داخل انسجتها عند ارتفاع درجة الحرارة .

تحصل الطحالب على الطاقة من الشمس.

أسطح المنازل يجب أن تكون قوية حتى لا تسقط عند هبوب الرياح .

يوفر الشكل المائل لأسطح المنازل الحماية من حرارة الشمس .

يستخدم شريط القياس لمعرفة طول الجسم .

منزل البيئة الاستوائية له سقف مسطح.

يمكن استخدام الميزان المعتاد في قياس حجم كمية من زيت الطعام .

كتلة مشبك الورق المعدني تكون حوالي واحد جرام .

الطفو والغوص في الماء من الخواص الفيزيائية للمادة .

انجداب مسمار من الحديد إلى المغناطيس من الخواص الفيزيائية المميزة للحديد.

حرق عود ثقاب من الخصائص الفيزيائية للمادة.

تنجذب كل المواد إلى المغناطيس.

المادة الأكبر حجماً هي دائماً الأكبر كتلة .

ينجذب الألومنيوم للمغناطيس .

الجسيمات بطيئة الحركة تطلق طاقة حرارية أكبر من الجسيمات السريعة .

تصنع مقابض أواني الطهي من البلاستيك .

يستخدم المطاط في صناعة الأحذية الطبية لمرونته العالية .

عند زيادة درجة حرارة الماء تتباطأ حركة جسيمات الماء .

مقدار كتلة الماء السائل لا تتغير عند تحوله إلى الثلج الصلب .

تزداد سرعة انصهار قطع الشوكولاتة كلما زادت درجة الحرارة .

تتحرك جسيمات المادة بشكل أسرع عندما تكتسب طاقة حرارية.

تؤثر الطاقة الحرارية على حالة المادة.

أثناء عملية الانصهار ، تكتسب جسيمات المادة طاقة .



- يحدث التجمد بالتقرييد بينما يحدث الانصهار بالتسخين .
ترتبط جسيمات المادة الصلبة بدرجة أقل من المادة السائلة .
يتجمد الماء عند تبريده لدرجة حرارة أقل من صفر درجة مئوية .
حركة الجسيمات تحدد حالة المادة .
يمكن فصل أي مخلوط عن طريق الترشيح .
السلطة الخضراء وعصير الفراولة من المخالفات السائلة .
ستظل خصائص المانجو كما هي عند مزجها بالmelon .
يتكون المخلوط من مادة واحدة .
مياه البحر تعتبر مخلوطاً .
يتكون المركب عند اتحاد عناصره مع بعضها كيميائياً .
تحتفظ مكونات المخلوط بخصائصها قبل وبعد الخلط .
انصهار وإعادة تشكيل المعادن من التغيرات الفيزيائية للمادة .
التغير الفيزيائي تغير فيه شكل أو حالة المادة وينتج عنه مواد جديدة .
صدأ المعادن من التغيرات الكيميائية للمادة .
تحول المادة إلى مادة جديدة يعتبر تغيراً فيزيائياً للمادة .
الانصهار هو تغير كيميائي يمكن استعادته بالبرودة .
ينتج عن التغيرات الكيميائية مواد جديدة .
صدأ الحديد يحدث بسبب تفاعل الحديد مع الهيدروجين في الهواء .
عند احتراق الورق تتكون مادة الرماد التي تتشابه مع الورق تماماً .

أكمـ، العـارات التـالـة بـالـاحـاتـة الـمنـاسـة

السؤال الثالث

- ١ صدأ الحديد يحدث نتيجة تفاعل الحديد مع الأكسجين في الهواء الجوي .

٢ يصنع النبات غذاءه في الوراق

٣ تستخدم النباتات ضوء الشمس لإنتاج غذائها بنفسها.

٤ التغير الكيميائي هو تغير يحدث للمادة ينتج مادة جديدة بخصائص جديدة

٥ من أسباب حدوث خلل في النظام البيئي البحري الصيد الجائر

٦ الانصهار هو تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة.

٧ الصقر والأربن يعدان من أمثلة الكائنات المستهلكة

٨ يتميز الزجاج بأنه شفاف لذلك نصنع منه النوافذ الزجاجية .

- 9 يستخدم **المطاط** في صناعة الأحذية الرياضية .
- 10 أوراق الصنوبر **ابرية** الشكل .
- 11 الخصائص **الكيميائية** تصف كيفية تفاعل المادة مع المواد الأخرى .
- 12 إذا اختفت **الكائنات المنتجة**..... من البيئة تتأثر الشبكة الغذائية بالكامل .
- 13 لملمس القماش يعتبر من الخصائص **الفيزيائية** للمادة .
- 14 يعتبر **الهواء**..... والماء من الاحتياجات الأساسية لنمو الكائنات الحية.
- 15 المادة هي كل ما له **كتلة** ويشغل حيزاً من الفراغ .
- 16 تساعد الكائنات **ال محللة**..... على إعادة تدوير العناصر الغذائية إلى التربة مرة أخرى .
- 17 عند وضع قطعة زبدة صلبة في إناء على النار تتحول إلى الحالة **السائلة**.....
- 18 يمتص الكلوروفيل الطاقة من **الشمس**.....
- 19 يمكن تقليل البلاستيك في الانظمة البيئية المائية عن طريق **اعادة تدوير** البلاستيك .
- 20 **النبات**..... هو كائن حي يمكنه صنع غذائه بنفسه .
- 21 تنتهي السلسلة الغذائية بـ **كائنات محللة مثل الفطريات**.....
- 22 تعتبر **الزهرة**..... العضو المسؤول عن التكاثر في أغلب النباتات
- 23 تتحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة بـ **التسخين**.....
- 24 تحتاج الكائنات البحرية الدقيقة إلى مياه **باردة**..... للبقاء على قيد الحياة .
- 25 تتنقل الأسماك الصغيرة إلى موطن جديد عند موت **الكائنات الدقيقة**.....
- 26 يمكننا استخدام **المجه الاليكتروني**..... لرؤية جسيمات المادة.
- 27 تتحرك جسيمات المواد **الغازية**..... بحرية تامة .
- 28 تتكون أي مادة من وحدات صغيرة تسمى **الجسيمات**.....
- 29 يتم الحفاظ على الشعاب المرجانية ورعايتها في **المشارق**
- 30 يسبب **البلاستيك**.... موت السلاحف البحرية .
- 31 يحصل النبات على الطاقة من **الشمس**
- 32 يمكن إعادة الطاقة إلى البيئة مرة أخرى عن طريق الكائنات ... **المحللة**
- 33 تقوم **الجذور**..... بامتصاص الماء من التربة لنمو النبات.
- 34 جسيمات المادة **الصلبة**..... تكون متلاصقة ولا يمكن الانتقال من أماكنها.
- 35 يعرف الحيوان الذي يتغذى على حيوان آخر للحصول على الطاقة بـ المفترس
- 36 تتغذى النسور على الأرانب فعند موت الأرانب **تقل**..... أعداد النسور .
- 37 من أمثلة العناصر غير الحية في النظام البيئي **الماء**
- 38 يمكن قياس طول القماش باستخدام **شريط القياس**.....



- تحتوي أوراق النبات على**الثغور**..... تسمح لدخول الهواء من خلالها.
- يمكن قياس حجم كمية من اللبن بواسطة**وعاء القياس**
- نستخدم**الترومومتر** لقياس درجة حرارة الإنسان
- كتلة 1 كيلو جرام من التفاح تساوي ...**1000**.... جرام .
- يستخدم**الصلب** في صناعة الكباري .
- يستخدم**الزجاج** في صناعة النظارات الطبية .
- عند زيادة درجة حرارة قطع الشوكولاتة تتحول من الحالة الصلبة إلى**السائلة**.....
- عملية التكتف هي العملية العكسية ل**التبرخ**
- عند**انصهار** الثلج يتتحول من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة .
- من أمثلة المستهلكات الأولية**الجراد**
- يصنع النبات غذاءه عن طريق عملية**البناء الضوئي**
- تمتص النباتات أشعة الشمس عن طريق**الأوراق**
- من أشكال الساق الخشبية و**المادة**..... و المتسلقة
- إذا زاد عدد الحيوانات المفترسة فإن**الفرائس**..... تقل في عددها .
- ينتقل الجلوكوز من الأوراق إلى باقي أجزاء النبات عن طريق أوعية**اللحاء**.....
- إذا حصلت**البذرة**..... على الماء والهواء سوف تنمو وتصبح نباتاً كاملاً.
- أثناء عملية البناء الضوئي تتحول الطاقة الضوئية إلى طاقة**كيميائية**.....
- ينمو النبات بمعدل بطيء في مكان**مظلم**.....
- تحتاج الكائنات الحية إلى**الغذاء**..... للحصول على الطاقة للبقاء على قيد الحياة.
- تنتقل**الطاقة**..... بين الكائنات الحية في النظام البيئي .
- إذا كانت الأمطار خفيفة في الصحراء فإن العشب**يزداد**.....
- تحتاج النبات إلى**ضوء الشمس**..... لإنتاج الغذاء من خلال عملية البناء الضوئي .
- انتقال البذور من مكان لأخر يسمى**انتشار البذور**.....
- عندما تتدخل السلالس الغذائية مع بعضها تكون....الشبكة الغذائية.....
- تكون جسيمات الحديد**متقاربة**..... جداً من بعضها .
- تحدث ظاهرة ابيضاض الشعب المرجانية عند**ارتفاع**..... درجة حرارة المياه.
- المادة**الصلبة**..... لا يمكن صبها .
- يقوم**المرجان** بتصفية مياه البحر للحصول على طعامه .
- يمكن الاستدلال على وجود المادة**الغازية**..... عند الضغط على البالون .
- توجد الفطريات والبكتيريا في**نهاية** السلسلة الغذائية .



- يأخذ..... **السائل** شكل الإناء الحاوي له . 69
- تننتقل الطاقة في الشبكة الغذائية من الكائنات المنتجة إلى الكائنات **المستهلكة** 70
- في البيئة الباردة تكون أسطح المنازل **مائلة** 71
- يمكن التمييز بين الخل والعطر عن طريق **الرائحة** 72
- يقاس مقدار ما يحتويه الجسم بالمادة بوحدة **الكيلو جرام** 73
- يستخدم **النحاس** في صناعة أواني الطهي . 74
- يعتمد تغير حالة المادة من حالة إلى أخرى على التغير في **درجة الحرارة** 75
- عندما يتتحول الماء إلى بخار ماء فإن حركة الجسيمات **تزداد** 76
- التغيرات ... **الفيزيائية**... لا تغير من تركيب المادة . 77

أكتب ما تشير إليه العبارات التالية

السؤال الرابع

- النباتات**
- المخلوط**
- السلسلة الغذائية**
- التبخر**
- الجهاز الدوري**
- الصلب " الحديد "**
- أوعية الخشب**
- الخصائص الكيميائية للمادة**
- الجذور**
- درجة الحرارة**
- البذور**
- الجسيمات**
- البلاستيكية**
- ثاني أكسيد الكربون**
- النماذج**
- كائنات مستهلكة درجة ثالثة**
- الانصهار**
- البناء الضوئي**

- كائنات حية تستطيع صنع غذائها بنفسها . 1
- يتكون من خلط مادتين أو أكثر دون التأثير في الخصائص الفيزيائية لمكوناته . 2
- المسار الذي تننتقل فيه الطاقة من كائن حي إلى آخر في النظام البيئي . 3
- تحول المادة من الحالة السائلة إلى الغازية . 4
- جهاز في جسم الإنسان يتكون من القلب والأوعية الدموية . 5
- معدن قوى يستخدم في صناعة المطارق والمقنفات . 6
- أوعية تنقل الماء والعناصر الغذائية من الجذر إلى باقي أجزاء النبات . 7
- خصائص تصف كيفية تفاعل المادة مع المواد الأخرى ولا يمكن ملاحظتها إلا إذا حدث تغيير واضح في المادة . 8
- يعمل على تثبيت النبات في التربة وامتصاص الماء والعناصر الغذائية الازمة من التربة للنبات . 9
- قياس لسرعة حركة الجسيمات المكونة للمادة . 10
- أجزاء صغيرة داكنة موجودة وسط زهرة عباد الشمس . 11
- قطع صغيرة تنتج من تكسير المنتجات البلاستيكية . 12
- غاز يعد من الاحتياجات الأساسية للنبات . 13
- نسخه مشابهة تماماً للشيء الحقيقي الذي تمثله . 14
- كائنات تتغذى على الكائنات المستهلكة الثانوية . 15
- تحول المادة من الحالة الصلبة إلى السائلة . 16
- العملية الحيوية التي توفر الجلوكوز للنباتات . 17



المشتل	منطقة في المحيط تتم رعاية الأجزاء الصغيرة من الشعاب المتضررة .	18
كائنات مستهلكة أولية	كائنات تمثل المستوى الثاني في السلسلة الغذائية .	19
الاسماك الصغيرة	المصدر الرئيسي للغذاء للكثير من الطيور البحرية.	20
بذور خشنة مثل الارقطيون	بذور تنتقل عن طريق الالتصاق بفراء الحيوانات .	21
الأوراق	تركيب داخل النبات تحدث فيه عملية البناء الضوئي.	22
الأنبات	عملية بداية نمو البذرة .	23
انتشار البذور	عملية نقل البذور من مكان لأخر.	24
الكائنات المنتجة	كائنات حية تصنع غذائها بنفسها في وجود ضوء الشمس .	25
مجموعات الكائنات الحية	هو عدد الكائنات الحية من نفس النوع وتعيش معاً في منطقة معينة.	26
الأوردة	أوعية دموية تعيد الدم الذي يحتوي على ثاني أكسيد الكربون والقليل من العناصر الغذائية والأكسجين إلى القلب .	27
المادة الغازية	مادة تتميز بأن لها شكل متغير وحجم متغير .	28
البناء الضوئي	عملية صنع النبات للغذاء من خلال تفاعل الماء وثاني أكسيد الكربون في وجود ضوء الشمس .	29
الصيد الجائر	اصطياد الحيوانات بشكل مبالغ فيه مما يؤثر على البيئة .	30
الطيور البحرية	كائنات حية طائرة تبني أعشاشها على قمم الجبال وتغوص في أعماق البحر لتصطاد غذاءها	31
التكاثر	عملية إنتاج نباتات جديدة.	32
عملية الإصلاح	عملية إعادة البيئة إلى حالتها الطبيعية بعد الضرر الذي حدث لها بسبب الأنشطة البشرية .	33
بذور الهدباء	بذور خفيفة تشبه الباراشوت تنتقل عن طريق الرياح .	34
المادة السائلة	مادة تتميز بأنها قابلة للسكب (الصب) .	35
الأكسجين	غاز ينتج من عملية البناء الضوئي.	36
الكائنات الدقيقة	هي كائنات صغيرة جدًا تعيش في المياه الباردة وتعد من الكائنات المنتجة في البيئة البحرية .	37
الشمس	المصدر الرئيسي للطاقة للأنظمة البيئية و لكل الكائنات الحية علي الأرض .	38
الكتلة	مقدار ما يحتويه الجسم من مادة .	39
الفرائس	الحيوانات التي تتغذى عليها الحيوانات المفترسة الأخرى للحصول على الطاقة .	40
التوصيل	قدرة المادة على توصيل الحرارة والكهرباء .	41
المطاط	مادة مقاومة للماء تتميز بمرونتها العالية وتدخل في صناعة القفازات .	42
التجمد	تحول المادة من الحالة السائلة إلى الصلبة .	43
المركب	خلط من عنصرين او أكثر وينتج عنه مادة جديدة في الخواص .	44
البذور	جزء من النبات مسؤول عن امتصاص الماء والعناصر الغذائية من التربة .	45



الكلوروفيل	صبغة بأوراق النبات تعطيها اللون الأخضر.	46
نظام النقل في النبات	النظام المسئول عن نقل الماء والعناصر الغذائية في النبات .	47
حركة الماء	طريقة انتشار بذرة جوز الهند.	48
أوعية الحاء	أوعية مسؤولة عن نقل الغذاء من أوراق النبات إلى أجزاء النبات الأخرى.	49
النظام البيئي	مساحة طبيعية تحتوي على كائنات حية وعناصر غير حية .	50
الكائنات المحللة	كائنات حية تتغذى على الحيوانات والنباتات الميتة وتزيد من خصوبية التربة .	51
الشرايين	أوعية دموية تنقل الدم الغني بالأكسجين من القلب لأجزاء الجسم المختلفة.	52
كائنات مستهلكة	كائنات تتغذى مباشرة على النباتات .	53
أولية ، أكلات عشب	زوائد تشبه الشعر بالجذر تزيد من كمية الماء والمعادن.	54
الشعيرات الجذرية	بذور لديها تراكيب تشبه الجناح تنتقل عن طريق الرياح .	55
بذور القيقب	احد اجزاء النبات ومسئولي عن عملية التكاثر.	56
الزهرة	عملية تقوم بها الكائنات المحللة لإعادة العناصر مرة أخرى للنظام البيئي	57
عملية التحلل	مادة جسيماتها لديها نمط مرتب ومتقن يحافظ على شكلها .	58
المادة الصلبة	ظاهرة تحدث للشعاب المرجانية عندما ترتفع درجة حرارة الماء وتصبح دافئة جدا.	59
أبيضاض الشعاب المرجانية	وحدة بناء المادة .	60
الجسيمات	كل ما له كتلة ويشغل حيزا من الفراغ.	61
المادة	مادة تتميز بأن لها شكل ثابت وحجم متغير .	62
المادة السائلة	مادة تمتلك طاقة كبيرة وجسيماتها تتحرك بحرية تامة .	63
المادة الغازية	مادة تتميز بأن لها شكل ثابت وحجم ثابت .	64
المادة الصلبة	أداة تستخدم لرؤية الجسيمات المنفردة للمادة .	65
المجهر الإلكتروني	تلوث يحدث نتيجة القاء المخلفات البلاستيكية في البحار والمحيطات .	66
التلوث بالجسيمات البلاستيكية	الزيادة أو النقص في أعداد الكائنات الحية .	67
التغيرات في مجموعات الكائنات الحية	مقدار الفراغ الذي يشغل الجسم .	68
الحجم	خصائص يمكن ملاحظتها ووصفها وقياسها باستخدام الحواس دون تغير في المادة .	69
الخصائص الفيزيائية للمادة	مادة تنجذب للمغناطيس وتغوص في الماء .	70
الحديد	غاز أقل وزنا من الهواء ويستخدم في ملء المناطيد .	71
غاز الهيليوم	مادة موصلة للكهرباء و يمكن تشكيلها على هيئة اسلاك رفيعة مرنّة .	72
النحاس	مادة شفافة وناعمة تستخدمة في صناعة النظارات الطبية .	73
الزجاج		



نقطة التجمد
التكثف

- درجة الحرارة التي يبدأ عندها تجمد المادة .
تحول المادة من الحالة الغازية الى السائلة .

74
75

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الخامس

ما أجزاء النبات الأساسية ؟

الجذور - الساق - الأوراق

اذكر السبب - يغوص مسمار من الحديد في الماء بينما يطفو الفلين فيه ؟

لأن الحديد أثقل " أكبر كثافة " من الماء ، بينما الفلين أخف من الماء .

وضح أوجه التشابه بين احتياجات النبات واحتياجات الإنسان والحيوان ؟

يحتاج كل من النبات والانسان والحيوان الى الماء والهواء والغذاء للنمو والبقاء .

اذكر السبب - يستخدم النحاس في صناعة أواني الطهي ؟

لأنه موصل جيد للحرارة ويمكن تشكيله .

كيف تحصل النباتات على غذائها ؟

تصنع النباتات غذائتها بنفسها خلال عملية البناء الضوئي التي تحدث في الأوراق .

وضح الخصائص الكيميائية لغاز الهيليوم ؟

غير سام - وغير قابل للاشتعال .

اذكر وظيفة واحدة " أهمية " لجذور النبات ؟

تساعد النبات في امتصاص الماء والعناصر الغذائية من التربة ، وتعمل علي تثبيت النبات في التربة .

وضح استخدامات النحاس ؟

يستخدم في صناعة اسلام الكهرباء - وصناعة أواني الطهي .

اذكر السبب - لا تعد التربة من الاحتياجات الأساسية للنباتات ؟

لأن بعض النباتات لا تحتاج الي التربة الي النمو حيث يمكن أن تنمو خارج التربة مثل : النباتات المائية والنباتات التي تنمو علي نباتات أخرى

اذكر أهمية واحدة للترمومتر ؟

يستخدم في قياس درجة الحرارة .

بم تفسر - أهمية الكلوروفيل في أوراق النباتات ؟

يمتص الطاقة الضوئية من أشعة الشمس ، ويعطي النبات اللون الأخضر .

اذكر أهمية " وظيفة " واحدة لأسطح المنازل ؟

الحماية من الحيوانات - الحماية من العوامل الجوية - عزل المنزل عن البيئة الحارة او الباردة الخارجية .



13 أذكر السبب - لعملية البناء الضوئي أهمية كبرى للكائنات الحية ؟ بدون النباتات تستحيل الحياة على سطح الأرض ؟

لأن عملية البناء الضوئي 1 - تنتج الغذاء للنبات ليعيش 2 - تنتج الأكسجين الذي يحتاجه الإنسان والحيوان للتنفس .

14 أذكر السبب - تصنع أسطح المنازل في البيئة الاستوائية مائة ؟
لتسهل انطلاق الأمطار ..

15 أذكر السبب - تعتبر الأزهار من الأجزاء الحيوية المهمة في النبات ؟
ذلك لأنها تقوم بوظيفة التكاثر في أغلب النباتات .

16 ما أهمية قياس الخصائص المختلفة للمادة ؟

تساعد معرفة خصائص المادة على تحديد الاستخدام المناسب للمادة في مجالات الحياة المختلفة .

17 ما المقصود بالنظام البيئي ؟

مساحة طبيعية تحتوي على كائنات حية وعناصر غير حية تتفاعل مع بعضها .

18 أذكر السبب - نشم رائحة الطعام أثناء الطهي
لأن الحرارة تحول الطعام من الحالة السائلة إلى الغازية فتنتشر جسيمات الغاز في كل أنحاء المكان فنستطيع شمها .

19 أذكر السبب - تعتمد الصقور علي النباتات للحصول علي الطاقة علي الرغم من أنها لا تتغذى علي النباتات ؟
لأن الصقور تتغذى علي الحيوانات التي تتغذى علي النباتات ، وبذلك فهي تعتمد أيضًا علي النباتات للحصول علي الطاقة ولكن بصورة غير مباشرة .

20 أذكر السبب: تعتبر المواطن الصحية مهمة لجميع الكائنات الحية .

لأنها تساعدها على التكاثر والبقاء حيث توفر للكائن الحي الماء والمأوى والغذاء .

21 علل - يعبر الاسد من الكائنات المفترسة ؟

لأنه يتغذى على حيوان آخر للحصول على الطاقة .

22 أذكر السبب: يؤثر ارتفاع حرارة الماء على الكائنات البحرية .

لأن ارتفاع حرارة الماء يجعل الكائنات الدقيقة تنتقل إلى بيئه أخرى ذات ماء بارد وبالتالي تنتقل الأسماك والطيور البحرية إلى الوطن الجديد .

23 أذكر مثالاً لكل من : كائن مستهلك أولي ؟

الحشرات

24 ماذا يحدث إذا: ارتفاع درجة حرارة المياه بالنسبة للكائنات الدقيقة .

تهاجر أو تموت مما يؤثر على الأسماك التي تتغذى عليها فتهاجر أيضًا وكذلك الطيور البحرية .

25 أذكر السبب - تحتاج كل الكائنات الحية إلى الطاقة ؟

للبقاء والنمو والقيام بالعمليات الحيوية والأنشطة اليومية المختلفة



- 26** أذكر أهمية واحدة لنموذج المجموعة الشمسية ؟
دراسة الكواكب وفهم حركتها - رؤية جميع الكواكب معاً .
- 27** ماذا يحدث اذا كان هناك زيادة من نوع واحد من الكائنات الحية ؟
قد تختفي موارد الغذاء التي يعتمد عليها هذا النوع تدريجياً ، ويحدث خلل في الشبكة الغذائية .
- 28** وضح أهمية النماذج ؟
رؤية وفهم كيفية عمل الأشياء التي يصعب رؤيتها .
- 29** ماذا يحدث عند سقوط أمطار خفيفة في الصحراء " بالنسبة للنظام البيئي " ؟
قد يتحسن النظام البيئي في الصحراء لأن الأمطار ستروي النباتات التي ستتغذى عليها الكائنات الحية الأخرى .
- 30** ماذا يحدث عند - وضع كوب من الماء في فريزر الثلاجة لفترة من الوقت ؟
يريد كوب الماء ويتحول بمرور الوقت من الحالة السائلة (ماء) إلى الحالة الصلبة (ثلج) .
- 31** ماذا يحدث إذا تعددت " زادت " الحيوانات المفترسة في الشبكة الغذائية ؟
ستتضرر الكائنات الحية الموجودة في تلك الشبكة الغذائية؛ لأن الحيوانات المفترسة ستفترس جميع الكائنات الحية الموجودة في النظام البيئي .
- 32** لا يعتبر الصوت والضوء مادة ؟
لأن الصوت والضوء من صور الطاقة ، كما أن ليهم لهم كتلة ولا يشغلوا حيزاً من الفراغ .
- 33** أذكر السبب - تأكل السلاحف كمية كبيرة من المواد البلاستيكية ؟
لأنها لا تستطيع التمييز بين قنديل البحر (غذائها الحقيقي) وبين المواد البلاستيكية في الماء .
- 34** قام أحمد بزراعة نبات في شرفة منزله ولكنه سافر لمدة طويلة وترك النبات بدون ماء وضح ماذا سيحدث لهذا النبات ؟ ولماذا ؟
يذبل ثم يموت، لأن الماء من الاحتياجات الأساسية للنبات.
- 35** أذكر السبب - حدوث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية ؟
عند ارتفاع درجة حرارة المياه تقوم الشعاب المرجانية بطرد الطحالب التي تعيش داخل أنسجتها وتتحول إلى اللون الأبيض .
- 36** ماذا يحدث عند سقوط أمطار خفيفة في الصحراء " بالنسبة للنظام البيئي " ؟
قد يتحسن النظام البيئي في الصحراء لأن الأمطار ستروي النباتات التي ستتغذى عليها الكائنات الحية الأخرى .
- 37** ماذا يحدث اذا فقدت الكائنات الحية موطنها ؟
فقدان الموطن قد يتسبب في انقراض الكائنات الحية .
- 38** أذكر السبب - يجب علي جزيرة بالاو إدارة وتنظيم الأنشطة البرية ؟
لأنه من الصعب الفصل بين الأنشطة البرية علي اليابس والبيئة البحرية فإذا تلوث اليابس سيؤثر ذلك على البيئة البحرية والعكس صحيح .



39

ماذا يحدث اذا - اختفت الكائنات المنتجة من بيئه معينة ؟

40

ستنتقل الكائنات المستهلكة الي بيئه اخري للبحث عن الغذاء أو قد تموت جوغاً

41

تعتبر موطنًا هامًا ومصدر غذاء للعديد من الكائنات الحية ، تعتبر هامة جدًا لنشاط السياحة

42

ماذا يحدث اذا حدث جفاف ومات كل العشب " بالنسبة للنظام البيئي " ؟

43

قد تنها الشبكة الغذائية في النظام البيئي بسبب موت النباتات وموت الكائنات الأخرى التي تتغذى عليها.

44

اذكر السبب - تعتبر الشعاب المرجانية مهمة لنشاط السياحة ؟

45

بسبب سفر الأفراد إلى الأماكن التي تتميز بوجود الشعاب المرجانية (لصيد الأسماك والغوص) ؛ مما يساعد على زيادة دخل الفنادق المحلية والمطاعم.

46

اذكر أمثلة لبعض طرق الحد من التلوث بالمواد البلاستيكية ؟

47

تقليل استخدام المواد البلاستيكية - إعادة تدوير المواد البلاستيكية - عدم القاء المواد البلاستيكية في البحر والمحيطات .

48

عملية التحلل لها دور هام في زيادة خصوبة التربة . اشرح ذلك ؟

49

لأن الفضلات التي تخرجها الكائنات المحللة غنية بالعناصر الغذائية مما يجعل التربة خصبة لنمو النباتات.

50

ما هي أهمية الكائنات المحللة ؟

51

تعيد تدوير العناصر الغذائية مرة أخرى إلى نظام البيئي من خلال عملية التحلل و تزيد من خصوبة التربة .

52

اذكر السبب - نحتاج المجهر الإلكتروني لفحص جسيمات المواد المختلفة ؟ لأنها متناهية الصغر ، ولا يمكننا رؤيتها بالعين المجردة ولا بالمجاهر العادي .

53

ماذا يحدث اذا لم تتوارد الكائنات المحللة ؟ ماذا يحدث اذا اختفت الكائنات المحللة من النظام البيئي ؟

54

لن يتم إعادة الطاقة والعناصر الغذائية إلى النظام البيئي مرة أخرى وسينهار النظام البيئي .

55

ماذا يحدث - عندما تموت الصقر ؟

56

تحلل أجسامها عن طريق الكائنات المحللة وتعود طاقتها إلى البيئة مرة أخرى

57

اذكر السبب: تؤثر المنتجات البلاستيكية في الحياة البحرية.

58

لأن المنتجات البلاستيكية ليس لها أي قيمة غذائية ويمكن ان تكون حادة وسامة وبعض الكائنات البحرية كالسلحفاة لا تستطيع التفرق بين غذائهما الحقيقي والمنتجات البلاستيكية.

59

وضح أوجه التشابه بين الجهاز الدوري في الإنسان ونظام النقل في النبات ؟

60

كلاهما ينقل العناصر الغذائية والغازات اللازمة لحياة الإنسان والنبات إلى جميع أجزاء الجسم ، وكلاهما يحتوي على أنابيب أحادية الاتجاه ، تنقل العناصر الغذائية والغازات في اتجاه واحد بين الأعضاء .



51

وضح طرق انتشار البذور ؟

من الممكن ان تنتشر البذور عن طريق الماء أو الهواء (الرياح) أو عن طريق اللتصاق بملابس الانسان او فراء الحيوانات .

52

اذكر السبب: موت العشب يؤثر على النظام البيئي بأكمله.

لأن العشب من الكائنات المنتجة و هي الكائنات التي تعتمد عليها الكائنات المستهلكة في الحصول على الطاقة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

53

ماذا يحدث إذا: وضعت بعض المياه في محمد الثلاجة (الفريزر).

تتجدد وتتحول من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة.

54

اذكر السبب - يعد ضوء الشمس من الاحتياجات الأساسية للنبات ؟

لأن النبات يستخدمه في صنع غذائه خلال عملية البناء الضوئي .

55

ما المقصود بالمادة ؟ وما طرق قياسها ؟

المادة هي كل ما له كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ ، ويمكن قياسها من خلال الملاحظة او الحواس او من خلال العديد من الأدوات .

56

اذكر وظيفة واحدة "أهمية " لساق النبات ؟

تنقل الماء والعناصر الغذائية إلى جميع أجزاء النبات .

57

اذكر السبب - تحفظ المادة الصلبة بشكل ثابت محدد ولا تسكب ؟

لأن جسيماتها متربطة ولا تنتشر وتأتي بنمط مرتب متقن فتحافظ على شكلها ثابت محدد

58

اذكر وظيفة واحدة "أهمية " لأوراق النبات ؟

تمتص الأوراق ضوء الشمس وثاني أكسيد الكربون لتصنع الغذاء اللازم للقيام بالعمليات الحيوية خلال عملية البناء الضوئي .

59

ماذا يحدث - لجسيمات العصير عند وضعها في المجمد .

تقرب من بعضها وتتحرك بسرعة أقل (ابطاً) .

60

وضح أوجه الاختلاف بين طريقة حصول النبات والانسان والحيوان علي الطاقة ؟

يصنع النبات غذاءه بنفسه خلال عملية البناء الضوئي ويحصل منه على الطاقة، في حين يحتاج الانسان والحيوان الي الطعام ليحصل منه على الطاقة .

61

اذكر السبب - تصنع أسطح المنازل في البيئة الصحراوية من الطين ؟

لأن الطين عازل للحرارة .

62

وضح الاحتياجات الأساسية للنبات لكي ينمو ويبقى علي قيد الحياة ؟

الماء و الهواء و ضوء الشمس .

63

اذكر السبب - تصنع أسطح المنازل في البيئة الاستوائية من الخشب ؟

لأنه الخشب من المواد العازلة للحرارة .



64

اذكر السبب - لا يمكن استخدام الخشب في صنع الاسلاك أو أوني الطهي ؟

لأن الخشب لا يمكن تشكيله على هيئة اسلاك وغير موصل للكهرباء والحرارة .

65

اذكر وجه تشابه بين أسطح المنازل في البيئة الاستوائية والبيئة الباردة ؟

أن كلا السطحين يصنعا بشكل مائل لتسهيل انتلاق الامطار من عليها .

66

اذكر السبب - تصنع أسطح المنازل في البيئة الباردة بشكل مائل ؟

لتسهل انتلاق الامطار والثلوج من عليها .

67

اذكر السبب - تصنع أسطح المنازل في البيئة الصحراوية مسطحة ؟

لتتثبيت أشعة الشمس .

68

عل - للعدسات المكبرة دور هام عند فحص المواد المختلفة ؟

لأنها تساعدنا علي رؤية البلورات التي تتكون منها المادة .

69

وضح استخدامات غاز الهيليوم ؟

ملء بالونات الاحتفال - ملء مناطيد الهواء .

70

اذكر السبب: تنتشر الغازات بسهولة وتملا الإناء المغلق الذي توضع فيه.

لأن جسيمات المادة الغازية غير متماسكة والمسافة بين جسيمات المادة كبيرة جداً وتتحرك بحرية تامة.

71

وضح استخدامات الزجاج ؟

يستخدم في صناعة المصابيح - والنوافذ - والنظارات الطبية

ماذا يحدث إذا: تركت قطعت ثلج في حرارة الشمس

تنصهر وتتحول من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة.

72

اذكر السبب - تصنع النظارات الطبية من الزجاج ؟

لأن الزجاج مادة ناعمة شفافة تسمح بمرور الضوء من خلالها .

73

ماذا يحدث إذا: زادت نسبة التلوث البلاستيكى في المياه.

تقل الشعاب المرجانية وتموت وكذلك الكائنات البحرية التي لن تستطيع التفرقة بين المواد البلاستيكية

وغذائهما ويحدث خلل في النظام البيئي وانهيار في الشبكة الغذائية البحرية .

74

ما المقصود بـ " النموذج " ؟

نسخه مشابهة تماماً للشيء الحقيقي الذي تمثله .

75

كيف يمكن أن تتحول المادة من حالة لأخرى ؟

يمكن أن تتحول المادة من حالة لأخرى بالتسخين أو بالبرود .

76

اذكر السبب - يأخذ العصير شكل الإناء الحاوي له ، بينما لا تأخذ الصخور شكل الإناء الحاوي لها ؟

لأن العصير مادة سائلة ليس لها شكل ثابت ، بينما الصخور مادة صلبة لها شكل ثابت .

77



- 78** أذكر السبب - يعتبر الهواء مادة ؟
لأن الهواء له كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ .
- 79** أذكر السبب - تضرّ المواد البلاستيكية العديد من الكائنات البحرية ومن بينها الحيتان والسلاحف والطيور البحرية والأسمك ؟
بسبب التشابه بين غذائهما الحقيقي وبين المواد البلاستيكية - و لأن المواد البلاستيكية حادة ولا تمثل أي قيمة غذائية للكائنات البحرية .
- 80** ماذا يحدث اذا - هاجرت الكائنات الدقيقة التي تتغذى عليها الأسماك الصغيرة بسبب تغير المناخ ؟
لن تجد الأسماك الصغيرة طعامها فتنتقل إلى موطن جديد .
- 81** ماذا يحدث اذا حدث جفاف ومات كل العشب " بالنسبة للنظام البيئي " ؟
قد يحدث خلل في النظام البيئي تنهار الشبكة الغذائية بالكامل .
- 82** أذكر السبب - تستخدم جزيرة بالاو برامج الحفاظ على البيئة ؟
لحماية بيئتها البحرية ومواردها .
- 83** ماذا يحدث عند سقوط أمطار غزيرة في الصحراء " بالنسبة للنظام البيئي " ؟
يلحق الضرر بالنظام البيئي في الصحراء لأن الأمطار الكثيفة تسبب الفيضانات التي تؤدي إلى تدمير النظام البيئي .
- 84** علل - تعتبر النباتات كائنات منتجة ؟
لأنها يمكنها صنع غذائها بنفسها في وجود ضوء الشمس عن طريقة القيام بعملية البناء الضوئي .
- 85** وضح كيف تحصل الفطريات و البكتيريا علي غذائهما؟
تتغذى على بقايا الكائنات الميتة.
- 86** علل - يتغذى الإنسان علي النبات والحيوان ؟
للحصول على الطاقة و لأنه لا يمكنه صنع غذائه بنفسه .
- 87** أذكر وظيفة واحدة " أهمية " أوعية الخشب ؟
أوعية مسؤولة عن نقل الماء من الجذور إلى ساق وأوراق النبات .
- 88** أذكر وظيفة واحدة " أهمية " للشعيرات الجذرية ؟
نقل العناصر الغذائية من التربة إلى الجذر - تزييدة من كمية الماء والعناصر الغذائية التي يمتصها النبات .
- 89** اذكر السبب: تأخذ المادة السائلة شكل الإناء الذي توضع فيه.
لأن جسيمات المادة السائلة ترتبط بروابط أقل من جسيمات المواد الصلبة وتتحرك بحرية أكثر لذلك تنتشر لتأخذ شكل الإناء الذي توضع فيه .
- 90** أذكر السبب - تصنع أسطح المنازل في البيئة الباردة من السيراميك ؟
لأنه أملس لا تلتقط به الثلوج وتنزلق من عليه بسهولة .





- 91** أيهما أفضل نبات ينمو في التربة أم نبات ينمو خارج التربة ؟ ووضح السبب ؟
نبات ينمو في التربة لأن التربة مصدر للمعادن والعناصر الغذائية.
- 92** وضح وظيفة "أهمية" أوعية اللحاء ؟
نقل الغذاء "الجلوكوز" من الأوراق إلى أجزاء النبات الأخرى .
- 93** وضح - مكونات النظام البيئي مع ذكر أمثلة ؟
يتكون النظام البيئي من كائنات حية مثل (الحيوان والنبات) وعناصر غير حية مثل (الماء والهواء والتربة) .
- 94** هل تتغير الكتلة بتغير حالة المادة ؟ ولماذا ؟
لا- لأن عدد الجسيمات لا يتغير بتغير الحالة .
- 95** اذكر مثلاً على مركب صدأ الحديد (أكسيد الحديد)
- 96** علل- يعتبر الهواء الجوي من المخاليل ؟
لأنه يتكون من غازات ويحتفظ كل غاز بخصائصه ولا ينتج عنه مادة جديدة .
- 97** إذا حدث تسرب زيت البترول من إحدى السفن وتسبب في موت الأسماك ما أثر ذلك على الطيور البحرية ؟
تهاجر الطيور البحرية أو تموت.
- 98** ما الذي يمكن فعله للمساعدة علي تقليل كمية المواد البلاستيكية التي تصل إلى البيئة البحرية ؟
1- الحد من استعمال المواد البلاستيكية. 2- إعادة تدوير المنتجات البلاستيكية
- 99** وضعت مني البيض في إناء علي النار وذهبت لتنظيف المنزل وعندما عادت وجدت البيض دون الماء ما سبب ذلك ؟
تبخر الماء وتحوله من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية.
- 100** ذهبت هبة لشراء بعض أواني الطهي فاختارت الأواني التي بها يد بلاستيكية ما سبب ذلك ؟
لأن البلاستيك مادة رديئة التوصيل للحرارة.
- 101** أذكر نوع التغير الحادث عند تعفن موزة ؟
تغير كيميائي
- 102** تكون سلسلة غذائية من الكائنات التالية: أسماك صغيرة / طيور بحرية / بكتيريا / كائنات دقيقة تطفو على سطح البحر
كائنات دقيقة تطفو على سطح البحر ← أسماك صغيرة ← طيور بحرية ← بكتيريا
- 103** ما سبب حدوث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية ؟
ارتفاع درجات حرارة المياه.
- 104** ما أسباب فقدان الوطن ؟
1- بناء المزيد من الطرق و الكباري . 2- إلقاء الكثير من المخلفات في المياه. 3- الصيد الجائر للأسماك.



ضم دائرة حول الكلمة المختلفة

السؤال السادس

- العشب- الطحالب- الأشجار- **الفطريات**.
 البناء الضوئي- الأوراق- **الجذور**- ضوء الشمس.
الحشائش- التربة- الماء- الهواء.
 الماعز- الأرانب- **القطط البرية**- الأبقار.
 الثعالب- الأسود- قروش الثور- **الأرانب**.
 غاز ثاني أكسيد الكربون- الماء- **غاز الأكسجين**- ضوء الشمس.
 الجذور- الساق- الأوراق- **ضوء الشمس**.
 النباتات الأخضر- **المأوى**- الماء- ضوء الشمس.
 البناء الضوئي- الطاقة الكيميائية- **الطاقة الحرارية**- الماء.
 الخشب- الثغور- **الأوردة**- اللحاء .
 الأزهار- الساق- الجذور - **الدم**.

كون سلسلة غذائية

السؤال السابع

أسد - بكتيريا محللة - غزاله - نبات .

نبات- غزاله-أسد- بكتيريا محللة

حشائش -فار - صقر - ثعبان .

حشائش- فأر- ثعبان- صقر

صقر - نبات - ثعبان - فأر

نبات- فأر- ثعبان- صقر

ضفدع- جراد- عشب- صقر- ثعبان- بكتيريا

عشب- جراد- ضفدع- ثعبان- صقر- بكتيريا

الصقر- الافعى- حبوب القمح- الفار

حبوب القمح- **الفار**- الافعى- الصقر

جرادة - صقر - فأر - حشائش - ثعبان

حشائش - جراءة - فأر - ثعبان - صقر

حشرة - ثعلب - نبات - فطريات - طائر

نبات - حشرة - طائر - ثعلب - فطريات

- 1
-
- 2
-
- 3
-
- 4
-
- 5
-
- 6
-
- 7
-
- 8
-
- 9
-
- 10
-
- 11



لاحظ الاشكال الآتية ثم أجب

السؤال الثامن

١

حدد ما إذا كان التغير التالي فيزيائياً أم كيميائياً.....تغير كيميائي..........تغير كيميائي..........تغير فيزيائي..........تغير كيميائي.....

في أي الاشكال التالية تتحرك الجسيمات أسرع ؟ ولماذا ؟

٢



(3)



(2)

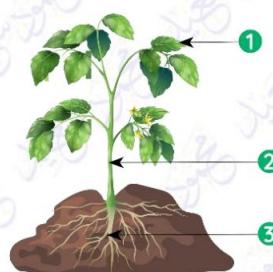


(1)

الشكل رقم 2 لأن الجسيمات في الحالة الغازية تتحرك بسرعة كبيرة جداً أسرع من جسيمات المادة السائلة والصلبة

أمامك سلسلة غذائية مرتبة بشكل غير صحيح من حيث انتقال الطاقة ، رتبها بالشكل الصحيح :

٣

صرقأفعىأرنبنبات

لاحظ الشكل الذي أمامك ثم أجب

١

الجزء رقم 3 ... مسئول عن امتصاص العناصر الغذائية من التربة.

٢

الجزء رقم 1 ... مسئول عن امتصاص أشعة الشمس لصناعة الغذاء.

٣

الجزء رقم 2 ... مسئول عن نقل الماء والعناصر الغذائية من الجذور للأوراق

تم بحمد الله

بسم الله الرحمن الرحيم " إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجْرَ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلاً " صدق الله العظيم

