

بنك أسئلة

الصف
الخامس
الابتدائي
٢٠٢٣

التميز

أ/ محمود سعيد



بنك أسئلة المتميز

العلوم

الفصل الدراسي الأول

إعداد

د / منى عزام

د / ماريو صلاح

أ / عبدالرحمن الحداد

5

الصف
الخامس

نسخة
مجانية

ملحق الإجابات
بالداخل



El.Motamyez.School

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

بنك أسئلة المتميز الشامل في مادة «العلوم»

على مقررات الفصل الدراسي الاول

اختر الإجابة الصحيحة

السؤال الأول

- ١ يحتاج النبات لكل مما يلي للقيام بعملية البناء الضوئي ما عدا.....
☐ أ الماء و ثاني أكسيد الكربون ☐ ب ضوء الشمس ☐ ج الجلوكوز ☐ د يتحرك الدم في عبر الأوردة و الشرايين.
- ٢ اتجاهين ☐ أ اتجاه واحد ☐ ب أربع اتجاهات ☐ ج تُعيد الدم إلى القلب لتزويده بالعناصر الغذائية و الأكسجين.
- ٣ القلب ☐ أ الأوردة ☐ ب الشرايين ☐ ج يُعد من النواتج الثانوية لعملية البناء الضوئي.
- ٤ الأكسجين ☐ أ بخار الماء ☐ ب جميع ما سبق ☐ ج تعتمد طريقة انتشار البذور على كل مما يلي عدا.....النبات
- ٥ شكل ☐ أ لون ☐ ب حجم ☐ ج من الأمور التي يجب مراعاتها عند زراعة شجرة.....
- ٦ مدي توفر الماء ☐ أ ضوء الشمس ☐ ب جميع ما سبق ☐ ج يحدث انتقال الطاقة في النظام البيئي من الكائنات إلى الكائنات
- ٧ المنتجة - المستهلكة ☐ أ المحللة - المستهلكة ☐ ب الكانسة - المنتجة ☐ ج جميع الأنظمة البيئية
- ٨ تتكون من كائنات حية و ☐ أ تتكون من حيوانات و ☐ ب عناصر غير حية ☐ ج تتأثر جميع الكائنات الحية في الشبكة الغذائية عند إزالة
- ٩ الكائنات المستهلكة ☐ أ الكائنات المنتجة ☐ ب الكائنات المحللة ☐ ج دخلت حشرة جديدة أكلة للعشب في نظام بيئي ما، فما سبب اختفاء بعض الحيوانات الآكلة للعشب؟
- ١٠ ليس لديها ما يكفي من الطعام ☐ أ ليس لديها مساحة كافية للعيش أو للبقاء ☐ ب ليس لديها ماء كافٍ للشرب ☐ ج هي أفراد من كائنات حية من نفس النوع تعيش معًا في منطقة ما.
- ١١ السلسلة الغذائية ☐ أ مجموعة الكائنات الحية ☐ ب الشبكة الغذائية ☐ ج



- ١٢ إذا قل عدد الكائنات الدقيقة في البيئة البحرية، فإن الطيور البحرية
 (أ) يزداد عددها (ب) تهاجر أو تموت (ج) تظل كما هي
- ١٣ إذا تغير المناخ و أصبحت المياه دافئة
 (أ) ستتأثر الأسماك فقط (ب) ستتأثر الشبكة بالكامل (ج) ستتأثر الكائنات الدقيقة فقط
- ١٤ تقوم الأشعة بتكسير المواد البلاستيكية إلى قطع أصغر تسمى جسيمات بلاستيكية.
 (أ) تحت الحمراء (ب) فوق بنفسجية (ج) جميع ما سبق
- ١٥ العملية التي يحصل بها النبات علي الطاقة هي
 (أ) الانبات (ب) البناء الضوئي (ج) التكاثر
- ١٦ الساق في نبات العنب
 (أ) درنية (ب) خشبية (ج) متسلقة
- ١٧ ينتج من عملية البناء الضوئي غاز
 (أ) ثاني أكسيد الكربون (ب) الهيليوم (ج) الأكسجين
- ١٨ يتنفس الإنسان والحيوان غاز
 (أ) ثاني أكسيد الكربون (ب) الأكسجين (ج) النيتروجين
- ١٩ يوجد الكلوروفيل غالباً في النبات .
 (أ) أوراق (ب) جذور (ج) سيقان
- ٢٠ بذور الهندباء خفيفة لذلك فإنها تنتشر عن طريق
 (أ) الرياح (ب) الماء (ج) فراء الحيوانات
- ٢١ من مكونات الجهاز الدوري في جسم الإنسان
 (أ) المعدة (ب) القلب (ج) الرئتين
- ٢٢ يتشابه في النبات مع الجهاز الدوري للإنسان.
 (أ) جهاز النقل (ب) الجهاز الهضمي (ج) الجهاز التنفسي
- ٢٣ من المكونات الغير حية في النظام البيئي
 (أ) الجراد (ب) البكتريا (ج) التربة
- ٢٤ تساعد السيقان في تكوين نبات جديد.
 (أ) الدرنية (ب) المدادة (ج) الرأسية
- ٢٥ تنتقل بذور الأرقطيون عن طريق
 (أ) الماء (ب) الرياح (ج) فراء الحيوانات
- ٢٦ يتفاعل الغذاء المهضوم مع داخل خلايا الجسم لتوليد الطاقة.
 (أ) ثاني أكسيد الكربون (ب) ضوء الشمس (ج) الأكسجين



٢٧ يعتبر الوشق في السلسلة الغذائية مثالا لكائن

- أ) مستهلك من الدرجة الثالثة
ب) منتج للغذاء
ج) مستهلك أول

٢٨ تعتبر مثالا للحيوانات المفترسة في السلاسل الغذائية.

- أ) الأرنب و الفأر
ب) البومة و الثعبان
ج) الصقر و الغزال

٢٩ الكائنات التي تتغذى علي النباتات هي كائنات.....

- أ) محللة
ب) آكلة عشب
ج) آكلة لحوم

٣٠ يعتبر الجراد في السلاسل الغذائية مثالا لكائن

- أ) مستهلك أولي
ب) مستهلك ثانوي
ج) مستهلك ثالث

٣١ تحتاج جميع إلي مصدر للطاقة.

- أ) المحيطات
ب) الصخور
ج) الكائنات الحية

٣٢ الحيوان الذي يتغذى علي حيوان آخر في السلسلة الغذائية يعرف ب.....

- أ) مفترس
ب) فريسة
ج) منتج

٣٣ تنتهي السلاسل الغذائية بكائنات محللة مثل

- أ) البكتريا
ب) ديدان الأرض
ج) جميع ما سبق

٣٤ الكائنات التي تتغذي على الكائنات الميتة و تكسرها إلى قطع أصغر تسمى الكائنات.....

- أ) المحللة
ب) الكانسة
ج) المنتجة

٣٥ من أمثلة الكائنات الكانسة

- أ) الفطريات
ب) سرطان البحر
ج) البكتريا

٣٦ تنتقل الطاقة في الشبكات الغذائية من الحيوانات آكلة العشب إلي أولاً .

- أ) الكائنات المنتجة
ب) الحيوانات آكلة اللحوم
ج) الكائنات ذاتية التغذية

٣٧ يؤدي فقدان الموطن الطبيعي الناتج عن أنشطة الإنسان إليالكائن الحي.

- أ) نمو
ب) زيادة
ج) انقراض

٣٨ يمكن إعادة الطاقة للبيئة مرة أخرى عن طريق الكائنات

- أ) المنتجة
ب) المستهلكة
ج) المحللة

٣٩ عند زيادة عدد المفترسات في الشبكة الغذائية

- أ) تزداد الكائنات المنتجة
ب) لا تتأثر الشبكة الغذائية
ج) تزداد أعداد الفرائس

٤٠ يتسبب في موت الأسماك التي تتغذي عليها الطيور.

- أ) الأمطار المعتدلة
ب) التلوث
ج) النبات

٤١ تتغذي النسور علي الأرانب فعند موت الأرانب

- أ) تقل أعداد النسور
ب) تزداد أعداد النسور
ج) تقل الكائنات المنتجة



- ٤٢ إذا حدث فيضان في نظام بيئي يتسبب في للكثير من الكائنات الحية.
 (أ) نمو (ب) موت (ج) زيادة
- ٤٣ تؤثر ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية سلباً علي كل مما يلي ما عدا
 (أ) الأسماك (ب) البيئة الصحراوية (ج) الإنسان
- ٤٤ إذا ماتت الأسماك الصغيرة التي تتغذي عليها الطيور البحرية
 (أ) تموت الطيور البحرية أو تهجر (ب) تزداد الكائنات الدقيقة (ج) جميع ما سبق
- ٤٥ التغيرات السلبية التي تحدث في البيئة قد تؤدي إلي الكائنات الحية.
 (أ) تضاعف (ب) زيادة (ج) انقراض
- ٤٦ تتكون المادة من متناهية الصغر.
 (أ) خلايا (ب) بروتينات (ج) جسيمات
- ٤٧ يمكن قياس طول القماش باستخدام
 (أ) شريط القياس (ب) وعاء القياس (ج) مقياس الحرارة
- ٤٨ جسيمات المادة تتحرك بحرية تامة وبسرعة كبيرة.
 (أ) الصلبة (ب) السائلة (ج) الغازية
- ٤٩ الأكسجين المستخدم في أجهزة التنفس مثال للمادة
 (أ) الغازية (ب) السائلة (ج) الصلبة
- ٥٠ المادة يمكن صبها .
 (أ) الصلبة (ب) السائلة (ج) الغازية
- ٥١ المادة لها شكل محدد.
 (أ) الصلبة (ب) السائلة (ج) الغازية
- ٥٢ عندما يتحول الماء إلي بخار فإن حركة الجسيمات
 (أ) تزداد (ب) تقل (ج) تظل ثابتة
- ٥٣ أي مما يلي لا يعد مادة ؟
 (أ) الهواء (ب) الضوء (ج) الماء
- ٥٤ يمكن وصف المادة من خلال
 (أ) الشكل (ب) درجة الصلابة (ج) جميع ما سبق
- ٥٥ يمكننا استخدام لرؤية جسيمات المادة.
 (أ) المجهر (ب) المجهر الإلكتروني (ج) العدسات المكبرة



جسيمات المادة في الحالة مترابطة وقريبة من بعضها، و تحتفظ بشكلها ما لم يتسبب شيء في تغييرها.

الصلبة (أ) السائلة (ب) الغازية (ج)

نستخدم لقياس درجة حرارة سائل ما.

شريط القياس (أ) وعاء القياس (ب) مقياس الحرارة (ج)

يعتبر غازا غير سام وغير قابل للاشتعال ويستخدم في ملء البالونات.

الهيدروجين (أ) الأكسجين (ب) الهيليوم (ج)

يستخدم في توصيل الكهرباء ويعتبر ذلك من خواصه الفيزيائية.

الخشب (أ) النحاس (ب) المطاط (ج)

يستخدم في صناعة المفكات بسبب صلابته .

الزجاج (أ) المطاط (ب) الصلب (ج)

لمس القماش يعتبر من الخصائص للمادة .

الفيزيائية (أ) الكيميائية (ب) جميع ما سبق (ج)

كتلة كيلو جرام من الخيار تساوي جرام.

1000 (أ) 100 (ب) 10 (ج)

يمكن ملاحظة الخواص للمادة عند تعرضها للصدأ.

الفيزيائية (أ) الكيميائية (ب) جميع ما سبق (ج)

تساعد علي رؤية البلورات التي تتكون منها المادة.

المسطرة (أ) الترمومتر (ب) العدسة المكبرة (ج)

يسبب تغيراً في طبيعة المادة.

الاحتراق (أ) الوزن (ب) اللون (ج)

يمكن التمييز بين الخل والعطر من خلال

درجة الصلابة (أ) اللون (ب) الرائحة (ج)

كل مما يلي من الخواص الفيزيائية ما عدا

اللون (أ) قابلية الاشتعال (ب) الحجم (ج)

أي مما يلي يغوص في الماء

مسمار (أ) خشب (ب) فلين (ج)

أياً مما يلي يعتبر من وحدات قياس الحجم؟

3 سم (أ) اللتر (ب) جميع ما سبق (ج)



- ٧٠ عند اكتساب مادة صلبة لطاقة حرارية.....
 ١ تنصهر ٢ تزداد الطاقة الحركية ٣ جميع ما سبق ٤ للجسيمات
- ٧١ عندما تفقد المادة الغازية حرارتها تتحول إلى
 ١ مادة صلبة ٢ مادة سائلة ٣ مادة غازية ٤ كل الكائنات التالية تتأثر بالجسيمات البلاستيكية ما عدا.....
- ٧٢ ١ السلاحف ٢ الطيور ٣ الطحالب ٤ الكائنات التالية تتأثر بالجسيمات البلاستيكية ما عدا.....
- ٧٣ أي من الأحداث التالية يؤثر سلباً في الأنظمة البيئية
 ١ استعادة المواطن الطبيعية ٢ قطع الأشجار ٣ التوقف عن الصيد الجائر ٤ الصيد الجائر للأسماك يؤدي إلى
- ٧٤ ١ زيادة عدد الكائنات الدقيقة ٢ نقص عدد الطيور البحرية ٣ جميع ما سبق ٤ زيادة عدد الكائنات الدقيقة
- ٧٥ يفقد النظام البيئي اتزانه عند
 ١ ارتفاع درجة حرارة الماء ٢ نقص التلوث البلاستيكي ٣ ثبات عدد الكائنات الدقيقة ٤ ارتفاع درجة حرارة الماء
- ٧٦ كتلة الثلج المنصهر كتلة الثلج قبل الانصهار.
 ١ أكبر من ٢ أصغر من ٢ تساوي ٤
- ٧٧ يتم فصل المواد التي لا تذوب في الماء عن طريق
 ١ التبخير ٢ الترشيح ٣ الجذب المغناطيسي ٤
- ٧٨ أي المخاليط الآتية لا يمكن رؤية مكوناتها؟
 ١ سلطة الفواكه ٢ المكسرات ٣ الموز بالبن ٤
- ٧٩ من مشكلات تحلية المياه كل مما يلي ما عدا
 ١ شفت كائنات بحرية صغيرة ٢ إرجاع المياه يؤدي إلى شدة ملوحة المحيطات ٣ زيادة عدد الأسماك ٤
- ٨٠ عند انصهار لوح شوكولاتة.....
 ١ تتغير كتلته ٢ يتغير شكله و كتلته ٣ يتغير شكله و تظل كتلته ثابتة ٤



السؤال الثاني

ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات غير الصحيحة

- ١ () تساهم الرياح في نشر بعض البذور.
- ٢ () يتشابه سطح منزل في البيئة الصحراوية مع سطح منزل في الغابة الاستوائية.
- ٣ () يحتاج النبات الماء والهواء وضوء الشمس للبقاء حياً.
- ٤ () الهواء الجوي مخلوط يتكون من عدة غازات.
- ٥ () تصبح الحياة مستحيلة علي كوكب الأرض بدون النباتات.
- ٦ () تقل سرعة جسيمات المادة عند تبريدها.
- ٧ () ينتج الجلوكوز والأكسجين أثناء عملية البناء الضوئي .
- ٨ () تزداد حرارة المواد بزيادة الطاقة الحركية لجسيماتها.
- ٩ () يزداد طول النبات وعدد أوراقه في الظلام.
- ١٠ () يفضل استخدام الهيليوم في البالونات لأنه أثقل من الهواء.
- ١١ () يتكون النظام البيئي من كائنات حية وعناصر غير حية .
- ١٢ () من أمثلة المواد التي تنجذب للمغناطيس البلاستيك.
- ١٣ () مصدر الطاقة علي كوكب الأرض هو الشمس
- ١٤ () المادة الغازية تنتشر لتملاً أي حاوية توضع فيها
- ١٥ () عند غياب الكائن المنتج للغذاء لا يتأثر الكائن المستهلك.
- ١٦ () يمكن أن تعرف المادة في حالتها الغازية من خلال ملاحظة الهواء الذي يملأ البالون.
- ١٧ () بناء الكباري والمنازل في المناطق العشبية يسبب خللاً في النظام البيئي.
- ١٨ () يؤدي انبعاث الأدخنة من المصانع بدرجة كبيرة إلي موت بعض الكائنات الحية
- ١٩ () يجب إعادة تدوير البلاستيك بدلاً من إلقائه في مياه البحر للحفاظ علي الشبكات
- ٢٠ () عندما تتداخل السلاسل الغذائية تتكون الشبكات الغذائية .
- ٢١ () يمكن التمييز بين المواد من حيث اللون ودرجة الصلابة والشكل.
- ٢٢ () يتغذى الصقر علي الفئران حيث أنه كائن منتج للغذاء.
- ٢٣ () المادة الصلبة ليس لها شكل محدد ولا يمكن فصل جزيئاتها.
- ٢٤ () يتكون النظام البيئي من كائنات حية فقط.
- ٢٥ () التوصيل هو قدرة المادة علي نقل الحرارة إلي مادة أخرى.
- ٢٦ () الفتحات الصغيرة بأوراق النبات التي تساعد علي امتصاص الهواء هي البراعم .



- () ٢٧ قابلية المادة للصدأ من الخصائص الفيزيائية.
- () ٢٨ ينمو النبات بشكل أفضل في التربة عن خارجها.
- () ٢٩ الهواء ليس له كتلة .
- () ٣٠ يعطي الكلوروفيل النبات اللون الأخضر المميز له.
- () ٣١ هضم الطعام في المعدة يعتبر تغيراً فيزيائياً.
- () ٣٢ الكائنات المحللة ليس لها دور في النظام البيئي.
- () ٣٣ يعتبر خلط المواد معاً لتكوين المخاليط تغير كيميائي.
- () ٣٤ يقوم علماء الأحياء بقياس كتلة الكواكب و النجوم.
- () ٣٥ الخصائص الفيزيائية لا يمكن قياسها إلا إذا حدث تغير.
- () ٣٦ نستطيع رؤية أي مخلوط بأعيننا بوضوح و تحديد مكوناته.
- () ٣٧ الزجاج مادة شفافة يستخدم في صناعة النظارات.
- () ٣٨ ملمس الكرة الزجاجية يكون خشن.
- () ٣٩ فقدان الموطن من أهم أسباب الانقراض للكائنات الحية.
- () ٤٠ كتلة مشبك الورق المعدني تكون حوالي واحد جرام.
- () ٤١ لا يمكن أن تتحول المادة من حالة لأخرى.
- () ٤٢ من أمثلة المواد السائلة الزيت والثلج.
- () ٤٣ ارتفاع درجة حرارة الماء يقضي علي الشعاب المرجانية فتموت الكائنات التي تتغذي
- () ٤٤ تستطيع السلاحف المائية التمييز بين الزجاجات البلاستيكية وقناديل البحر.
- () ٤٥ تنتقل الطاقة من الكائنات المستهلكة إلي المنتجة في الشبكة الغذائية.
- () ٤٦ عند حدوث تغير في النظام البيئي قد يحدث خلل في السلاسل الغذائية.
- () ٤٧ تخلصنا الكائنات المحللة من بقايا الكائنات الميتة .
- () ٤٨ تعتبر الغابات والصحراء من الأنظمة البيئية.
- () ٤٩ يتشابه الجهاز الهضمي للإنسان مع نظام النقل في النبات.
- () ٥٠ ينقل اللحاء الماء من الجذر إلي الأوراق.



اكتب ما تشير اليه العبارات التالية

السؤال الثالث

- ١ زوائد تشبه الشعر بالجذر تزيد من كمية الماء والمعادن. ()
- ٢ الكائنات الحية التي تعتمد على غيرها في صنع غذائها. ()
- ٣ حيوان يتغذى علي حيوان آخر للحصول علي الطاقة. ()
- ٤ قشرة كيميائية حمراء تنتج عن تفاعل الأكسجين مع الحديد. ()
- ٥ المادة التي تتباعد جزيئتها عن بعضها وتتحرك بسرعة في جميع الاتجاهات. ()
- ٦ المادة التي لها شكل ثابت و حجم ثابت. ()
- ٧ عملية تحويل المواد العضوية في جسم الكائن بعد موته إلي عناصر بسيطة تزيد من خصوبة التربة. ()
- ٨ مقياس لمدي سرعة حركة الجسيمات المكونة للمادة. ()
- ٩ الطاقة المخزنة في سكر الجلوكوز في النبات. ()
- ١٠ مادة شفافة يتم استخدامها في صناعة المصابيح. ()
- ١١ انتقال البذور من مكان لآخر . ()
- ١٢ العملية التي يقوم بها النبات بصنع غذائه مستخدماً ضوء الشمس . ()
- ١٣ عملية تحول تحدث للمادة ينتج عنه مادة جديدة كلياً ()
- ١٤ عملية إنتاج نباتات جديدة. ()
- ١٥ يحدث عندما يتفاعل الأكسجين مع الكربون والهيدروجين و ينتج عن التفاعل حرارة. ()
- ١٦ انابيب تقوم بنقل الجلوكوز من الأوراق الي باقي أجزاء النبات ()
- ١٧ حيوانات تتغذى على الحيوانات و النباتات الميتة حيث تقوم بتكسير الكائنات الميتة إلى قطع أصغر. ()
- ١٨ تغير في حجم أو شكل أو حالة المادة و لكن لا ينتج عن هذا التغير مادة جديدة. ()
- ١٩ مقدار ما يحتويه الجسم من مادة. ()
- ٢٠ المادة التي لها شكل ثابت و حجم متغير. ()
- ٢١ هي مسار انتقال الطاقة من كائن حي إلي كائن حي آخر. ()
- ٢٢ فتحات صغيرة بأوراق النبات يمر من خلالها الهواء. ()
- ٢٣ طريقة انتشار بذرة جوز الهند. ()



أكمل العبارات التالية بالاجابات المناسبة من بين الاقواس

السؤال الرابع

١

(وعاء القياس - انصهار - البكتيريا - الفيزيائية - الميزان - الكيميائية - تبريد)

من أمثلة الكائنات المحللة

١

عند الثلج يتحول من الحالة الصلبة الي الحالة السائلة .

٢

تحول الماء إلى ثلج يحتاج إلى

٣

قابلية الورق للاحتراق يعتبر من الخصائص للمادة.

٤

نستخدم لقياس حجم السائل.

٥

٢

(الماء - الرياح - المادة - منتجة - مستهلكة - المحللة - شريط القياس)

كل ماله كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ

١

الكائنات التي تزيد من خصوبة التربة هي الكائنات.....

٢

يمكن قياس طول حجرة الفصل باستخدام

٣

تبدأ السلاسل الغذائية دائماً بكائنات.....

٤

تنتقل البذور من مكان لآخر من خلال والرياح وفراء الحيوانات.

٥

٣

(المدادة - التحلل - الساق - الأوراق - الدرنية - اوعية الخشب - اوعية اللحاء - الماء)

يصنع النبات غذاءه في.....

١

ينقل الجلوكوز من الأوراق الي باقي أجزاء النبات عن طريق

٢

يعتبر من أفضل أمثلة المواد الموجودة في الطبيعة من حولنا لحالات المادة ثلاث.

٣

إعادة تدوير النفايات تشبه عملية التي تحدث للكائنات الميتة.

٤

تنمو السيقان أسفل الأرض كما في نبات البطاطس.

٥



٤

(الأبيض - الشمس - درجة الحرارة - الخشب - الفطريات - السائلة - الغازية)

١. يمتص الكلوروفيل الطاقة من

٢. من أمثلة الكائنات المحللة

٣. يمثل البخار الذي يخرج من المكواه الكهربائية عند كي الملابس مثالا لحالة المادة

٤. تغير المناخ قد يؤدي إلى ارتفاع الماء فيتحول لون الشعب المرجانية إلى اللون

٥. تقوم أوعية بنقل الماء من الجذر للأجزاء العليا من النبات.

٥

(النموذج - المطاط - المنتجة - المستهلكة - السائلة - ابرية)

١. أوراق الصنوبر الشكل .

٢. يعتبر نسخة مشابهة للشيء الحقيقي لتوضيح شكله أو طريقة عمله .

٣. يستخدم في صناعة الأحذية الرياضية لمرونته .

٤. المادة التي تتحرك جسيماتها بمرونة أكبر من المواد الصلبة هي

٥. الطيور والأسماك من الكائنات

٦

(الأكسجين - الفيزيائية - الكيميائية - الشعيرات الجذرية - حالات)

١. تزيد من كمية الماء والمعادن التي يمتصها النبات.

٢. صدأ الحديد وتفاعلات الاحتراق من أمثلة التغيرات للمادة

٣. انجذاب المواد للمغناطيس من الخواص للمادة.

٤. الصلب والسائل والغازي ثلاث للمادة .

٥. ينتج النبات غاز أثناء عملية البناء الضوئي.



٧

(ضوء الشمس - المنتجة - كيميائي - ثغور - الميزان - شريط القياس - فيزيائي)

تحتوي أوراق النبات علي تسمح لدخول الهواء من خلالها.
يعتبر والماء و ثاني أكسيد الكربون من الاحتياجات الأساسية لنمو الكائنات الحية.

تحصل الكائنات علي الطاقة من الشمس
الأداة التي تستخدم لقياس كتلة كمية من الطماطم هي
تكون فقاعات غازية عند خلط الخل بصودا الخبيز يعتبر تغير.....

٨

(حرارية - اسرع - فيزيائي - كيميائية - أبطأ - اختلال - الجلوكوز)

تتحول الطاقة الضوئية للشمس إلي طاقة عند القيام بعملية البناء الضوئي.
ينمو النبات بشكل في التربة الزراعية عن خارجها.
عند جفاف بحيرة ما فإن ذلك يؤدي الي النظام البيئي
تغير حالة الماء من صلب إلى سائل يعتبر تغير.....
يكون النبات كمصدر لطاقته من تفاعل ثاني أكسيد الكربون والماء وضوء الشمس.

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الخامس

أمامك سلسلة غذائية غير مرتبة بشكل صحيح أعد ترتيبها من حيث انتقال الطاقة:
غزال - ضوء الشمس - حشائش خضراء - أسد

.....
لديك مجموعة من الكائنات المختلفة بها حشائش خضراء - فئران - ثعابين - جراد - كون
سلسلة غذائية ؟

.....
قام أحمد بزراعة نبات في شرفة منزله ولكنه سافر لمدة طويلة وترك النبات بدون ماء وضح ماذا
سيحدث لهذا النبات ؟ ولماذا ؟



٤ رتب السلسلة الغذائية بشكل صحيح : عشب - أفعى - طائر - صقر - جرادة ؟

.....

٥ كيف تنتقل الطاقة من النباتات إلى الصقر ؟

.....

٦ للكائنات المحللة أهمية كبيرة للنظام البيئي.

.....

٧ في اعتقادك ماذا يحدث إذا استمر ارتفاع كميات المواد البلاستيكية في البيئة البحرية ؟

.....

٨ إذا حدث تسرب زيت البترول من إحدى السفن وتسبب في موت الأسماك ما أثر ذلك علي الطيور البحرية ؟

.....

٩ ما الذي يمكنك فعله للمساعدة علي تقليل كمية المواد البلاستيكية التي تصل إلي البيئة البحرية ؟

.....

١٠ وضعت مني البيض في إناء علي النار وذهبت لتنظيف المنزل وعندما عادت وجدت البيض دون الماء ما سبب ذلك ؟

.....

١١ علل - يعتبر الهواء مادة؟

.....

١٢ فيم تتشابه الحالة الصلبة مع الحالة السائلة للمادة؟

.....

١٣ يعتبر الصوت والكتاب والماء من أمثلة المواد ؟ حدد الخطأ في العبارة ؟

.....

١٤ ذهبت هبة لشراء بعض أواني الطهي فاخترت الأواني التي بها يد بلاستيكية ما سبب ذلك ؟

.....

١٥ كون سلسلة غذائية من الكائنات التالية : حشائش - فأر - صقر - ثعبان

.....

١٦ أذكر نوع التغير الحادث عند تعفن موزة؟

.....



١٧ كون سلسلة غذائية من الكائنات التالية: أسماك صغيرة / طيور بحرية / بكتريا / كائنات دقيقة تطفو على سطح البحر

١٨ ما سبب حدوث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية؟

١٩ ما أسباب فقدان الموطن؟

٢٠ ماذا يحدث إذا - تمت إزالة الكائنات المنتجة من النظام البيئي.

٢١ ماذا يحدث اذا - وضعت نبات في مكان لا يصل إليه الشمس.

٢٢ اختفت الكائنات المحللة من النظام البيئي.

٢٣ ارتفاع درجة حرارة المياه بالنسبة للشعاب المرجانية.

٢٤ ماذا يحدث اذا - تعرضت الشعاب المرجانية للابيضاض

٢٥ ماذا يحدث اذا - تعرض بخار الماء لسطح بارد.

٢٦ اكتب وظيفة واحدة - أوعية الخشب؟

٢٧ توجد عدة احتياجات لأبد من توافرها حتي يقوم النبات بتكوين غذاءه بنفسه حدها ؟

٢٨ ماذا يحدث للنبات عند زراعته في مكان مظلم ؟ ولماذا ؟



لاحظ وأجب بما هو مطلوب

السؤال السادس

حدد ما اذا كان التغير التالي فيزيائياً أم كيميائياً



في أي الاشكال التالية تتحرك الجسيمات أسرع ؟ ولماذا ؟



(3)



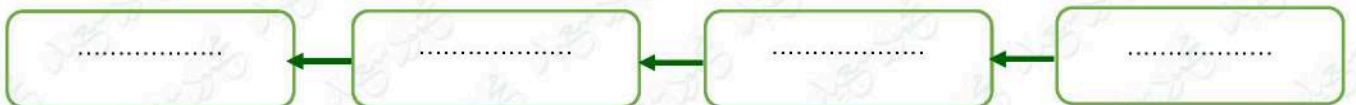
(2)



(1)



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



أنتهت الأسئلة مع أطيب الامنيات بالنجاح والتوفيق



بنك أسئلة

الصف
الخامس
الابتدائي
٢٠٢٣

التميز

أ/ محمود سعيد



الاجابات النموذجية لبنك أسئلة

العلوم

الفصل الدراسي الأول

إعداد

د / منى عزام

د / ماريو صلاح

أ / عبدالرحمن الحداد



El.Motamyez.School

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

بنك أسئلة المتميز الشامل في مادة «العلوم»

على مقررات الفصل الدراسي الاول

اختر الإجابة الصحيحة

السؤال الأول

- ١ يحتاج النبات لكل مما يلي للقيام بعملية البناء الضوئي ما عدا.....
 أ الماء و ثاني أكسيد الكربون ب ضوء الشمس ج الجلوكوز د الشرايين
- ٢ يتحرك الدم في عبر الأوردة و الشرايين.
 أ اتجاهين ب اتجاه واحد ج أربع اتجاهات د تُعيد
- ٣ تُعيد الدم إلى القلب لتزويده بالعناصر الغذائية و الأكسجين.
 أ القلب ب الأوردة ج الشرايين د يُعد
- ٤ يُعد من النواتج الثانوية لعملية البناء الضوئي.
 أ الأكسجين ب بخار الماء ج جميع ما سبق د تعتمد
- ٥ تعتمد طريقة انتشار البذور على كل مما يلي عدا.....النبات
 أ شكل ب لون ج حجم د من الأمور التي يجب مراعاتها عند زراعة شجرة.....
- ٦ مدي توفر الماء ب ضوء الشمس ج جميع ما سبق د يحدث
- ٧ يحدث انتقال الطاقة في النظام البيئي من الكائنات إلى الكائنات
 أ المنتجة - المستهلكة ب المحللة - المستهلكة ج الكانسة - المنتجة د جميع الأنظمة البيئية
- ٨ جميع الأنظمة البيئية
 أ تتكون من كائنات حية و عناصر غير حية ب تتكون من حيوانات و نباتات فقط ج لا تحتوي على كائنات محللة د تتأثر
- ٩ تتأثر جميع الكائنات الحية في الشبكة الغذائية عند إزالة
 أ الكائنات المستهلكة ب الكائنات المنتجة ج الكائنات المحللة د دخلت
- ١٠ دخلت حشرة جديدة أكلة للعشب في نظام بيئي ما، فما سبب اختفاء بعض الحيوانات الآكلة للعشب؟
 أ ليس لديها ما يكفي من الطعام ب ليس لديها مساحة كافية للعيش أو للبقاء ج ليس لديها ماء كافٍ للشرب د هي أفراد من كائنات حية من نفس النوع تعيش معاً في منطقة ما.
- ١١ السلسلة الغذائية ب مجموعة الكائنات الحية ج الشبكة الغذائية د



- ١٢ إذا قل عدد الكائنات الدقيقة في البيئة البحرية، فإن الطيور البحرية
 (أ) يزداد عددها (ب) تهاجر أو تموت (ج) تظل كما هي
- ١٣ إذا تغير المناخ و أصبحت المياه دافئة
 (أ) ستتأثر الأسماك فقط (ب) ستتأثر الشبكة بالكامل (ج) ستتأثر الكائنات الدقيقة فقط
- ١٤ تقوم الأشعة بتكسير المواد البلاستيكية إلى قطع أصغر تسمى جسيمات بلاستيكية.
 (أ) تحت الحمراء (ب) الفوق بنفسجية (ج) جميع ما سبق
- ١٥ العملية التي يحصل بها النبات علي الطاقة هي
 (أ) الانبات (ب) البناء الضوئي (ج) التكاثر
- ١٦ الساق في نبات العنب
 (أ) درنية (ب) خشبية (ج) متسلقة
- ١٧ ينتج من عملية البناء الضوئي غاز
 (أ) ثاني أكسيد الكربون (ب) الهيليوم (ج) الأكسجين
- ١٨ يتنفس الإنسان والحيوان غاز
 (أ) ثاني أكسيد الكربون (ب) الأكسجين (ج) النيتروجين
- ١٩ يوجد الكلوروفيل غالباً في النبات .
 (أ) أوراق (ب) جذور (ج) سيقان
- ٢٠ بذور الهندباء خفيفة لذلك فإنها تنتشر عن طريق
 (أ) الرياح (ب) الماء (ج) فراء الحيوانات
- ٢١ من مكونات الجهاز الدوري في جسم الإنسان
 (أ) المعدة (ب) القلب (ج) الرئتين
- ٢٢ يتشابه في النبات مع الجهاز الدوري للإنسان.
 (أ) جهاز النقل (ب) الجهاز الهضمي (ج) الجهاز التنفسي
- ٢٣ من المكونات الغير حية في النظام البيئي
 (أ) الجراد (ب) البكتريا (ج) التربة
- ٢٤ تساعد السيقان في تكوين نبات جديد.
 (أ) الدرنية (ب) المادة (ج) الرأسية
- ٢٥ تنتقل بذور الأرقطيون عن طريق
 (أ) الماء (ب) الرياح (ج) فراء الحيوانات
- ٢٦ يتفاعل الغذاء المهضوم مع داخل خلايا الجسم لتوليد الطاقة.
 (أ) ثاني أكسيد الكربون (ب) ضوء الشمس (ج) الأكسجين



يعتبر الوشق في السلسلة الغذائية مثالا لكائن

٢٧

- ① مستهلك من الدرجة الثالثة ② منتج للغذاء ③ مستهلك أول ④

تعتبر مثالا للحيوانات المفترسة في السلاسل الغذائية.

٢٨

- ① الأرنب و الفأر ② البومة و الثعбан ③ الصقر و الغزال ④

الكائنات التي تتغذى علي النباتات هي كائنات.....

٢٩

- ① محللة ② أكلة عشب ③ أكلة لحوم ④

يعتبر الجراد في السلاسل الغذائية مثلاً لكائن

٣٠

- ① مستهلك أولي ② مستهلك ثانوي ③ مستهلك ثالث ④

تحتاج جميع إلي مصدر للطاقة.

٣١

- ① المحيطات ② الصخور ③ الكائنات الحية ④

الحيوان الذي يتغذى علي حيوان آخر في السلسلة الغذائية يعرف بـ.....

٣٢

- ① مفترس ② فريسة ③ منتج ④

تنتهي السلاسل الغذائية بكائنات محللة مثل

٣٣

- ① البكتريا ② ديدان الأرض ③ جميع ما سبق ④

الكائنات التي تتغذي على الكائنات الميتة و تكسرها إلى قطع أصغر تسمى الكائنات.....

٣٤

- ① المحللة ② الكانسة ③ المنتجة ④

من أمثلة الكائنات الكانسة

٣٥

- ① الفطريات ② سرطان البحر ③ البكتريا ④

تنتقل الطاقة في الشبكات الغذائية من الحيوانات آكلة العشب إلي أولاً .

٣٦

- ① الكائنات المنتجة ② الحيوانات آكلة اللحوم ③ الكائنات ذاتية التغذية ④

يؤدي فقدان الموطن الطبيعي الناتج عن أنشطة الإنسان إليالكائن الحي.

٣٧

- ① نمو ② زيادة ③ انقراض ④

يمكن إعادة الطاقة للبيئة مرة أخرى عن طريق الكائنات

٣٨

- ① المنتجة ② المستهلكة ③ المحللة ④

عند زيادة عدد المفترسات في الشبكة الغذائية

٣٩

- ① تزداد الكائنات المنتجة ② لا تتأثر الشبكة الغذائية ③ تزداد أعداد الفرائس ④

يتسبب في موت الأسماك التي تتغذي عليها الطيور.

٤٠

- ① الأمطار المعتدلة ② التلوث ③ النبات ④

تتغذي النسور علي الأرناب فعند موت الأرناب

٤١

- ① تقل أعداد النسور ② تزداد أعداد النسور ③ تقل الكائنات المنتجة ④



- ٤٢ إذا حدث فيضان في نظام بيئي يتسبب في للكثير من الكائنات الحية.
 (أ) نمو (ب) موت (ج) زيادة
- ٤٣ تؤثر ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية سلباً علي كل مما يلي ما عدا
 (أ) الأسماك (ب) البيئة الصحراوية (ج) الإنسان
- ٤٤ إذا ماتت الأسماك الصغيرة التي تتغذي عليها الطيور البحرية
 (أ) تموت الطيور البحرية أو تهجر (ب) تزداد الكائنات الدقيقة (ج) جميع ما سبق
- ٤٥ التغيرات السلبية التي تحدث في البيئة قد تؤدي إلي الكائنات الحية.
 (أ) تضاعف (ب) زيادة (ج) انقراض
- ٤٦ تتكون المادة من متناهية الصغر.
 (أ) خلايا (ب) بروتينات (ج) جسيمات
- ٤٧ يمكن قياس طول القماش باستخدام
 (أ) شريط القياس (ب) وعاء القياس (ج) مقياس الحرارة
- ٤٨ جسيمات المادة تتحرك بحرية تامة وبسرعة كبيرة.
 (أ) الصلبة (ب) السائلة (ج) الغازية
- ٤٩ الأكسجين المستخدم في أجهزة التنفس مثال للمادة
 (أ) الغازية (ب) السائلة (ج) الصلبة
- ٥٠ المادة يمكن صبها .
 (أ) الصلبة (ب) السائلة (ج) الغازية
- ٥١ المادة لها شكل محدد.
 (أ) الصلبة (ب) السائلة (ج) الغازية
- ٥٢ عندما يتحول الماء إلي بخار فإن حركة الجسيمات
 (أ) تزداد (ب) تقل (ج) تظل ثابتة
- ٥٣ أي مما يلي لا يعد مادة ؟
 (أ) الهواء (ب) الضوء (ج) الماء
- ٥٤ يمكن وصف المادة من خلال
 (أ) الشكل (ب) درجة الصلابة (ج) جميع ما سبق
- ٥٥ يمكننا استخدام لرؤية جسيمات المادة.
 (أ) المجهر (ب) المجهر الإلكتروني (ج) العدسات المكبرة



جسيمات المادة في الحالة مترابطة وقريبة من بعضها، و تحتفظ بشكلها ما لم يتسبب شيء في تغييرها.

٥٦ (أ) الصلبة (ب) السائلة (ج) الغازية

٥٧ نستخدم لقياس درجة حرارة سائل ما.

(أ) شريط القياس (ب) وعاء القياس (ج) مقياس الحرارة

٥٨ يعتبر غازا غير سام وغير قابل للاشتعال ويستخدم في ملء البالونات.

(أ) الهيدروجين (ب) الأكسجين (ج) الهيليوم

٥٩ يستخدم في توصيل الكهرباء ويعتبر ذلك من خواصه الفيزيائية.

(أ) الخشب (ب) النحاس (ج) المطاط

٦٠ يستخدم في صناعة المفكات بسبب صلابته .

(أ) الزجاج (ب) المطاط (ج) الصلب

٦١ ملمس القماش يعتبر من الخصائص للمادة .

(أ) الفيزيائية (ب) الكيميائية (ج) جميع ما سبق

٦٢ كتلة كيلو جرام من الخيار تساوي جرام.

(أ) 1000 (ب) 100 (ج) 10

٦٣ يمكن ملاحظة الخواص للمادة عند تعرضها للصدأ.

(أ) الفيزيائية (ب) الكيميائية (ج) جميع ما سبق

٦٤ تساعد علي رؤية البلورات التي تتكون منها المادة.

(أ) المسطرة (ب) الترمومتر (ج) العدسة المكبرة

٦٥ يسبب تغيراً في طبيعة المادة.

(أ) الاحتراق (ب) الوزن (ج) اللون

٦٦ يمكن التمييز بين الخل والعطر من خلال

(أ) درجة الصلابة (ب) اللون (ج) الرائحة

٦٧ كل مما يلي من الخواص الفيزيائية ما عدا

(أ) اللون (ب) قابلية الاشتعال (ج) الحجم

٦٨ أي مما يلي يغوص في الماء

(أ) مسمار (ب) خشب (ج) فلين

٦٩ أيًا مما يلي يعتبر من وحدات قياس الحجم؟

(أ) 3 سم (ب) اللتر (ج) جميع ما سبق



عند اكتساب مادة صلبة لطاقة حرارية.....

- ٧٠
- ١ تنصهر ٢ تزداد الطاقة الحركية ٣ جميع ما سبق ٤ للجسيمات

عندما تفقد المادة الغازية حرارتها تتحول إلى

- ٧١
- ١ مادة صلبة ٢ مادة سائلة ٣ مادة غازية ٤

كل الكائنات التالية تتأثر بالجسيمات البلاستيكية ما عدا.....

- ٧٢
- ١ السلاحف ٢ الطيور ٣ الطحالب ٤

أي من الأحداث التالية يؤثر سلباً في الأنظمة البيئية

- ٧٣
- ١ استعادة المواطن الطبيعية ٢ قطع الأشجار ٣ التوقف عن الصيد الجائر ٤

الصيد الجائر للأسماك يؤدي إلى

- ٧٤
- ١ زيادة عدد الكائنات الدقيقة ٢ نقص عدد الطيور البحرية ٣ جميع ما سبق ٤

يفقد النظام البيئي اتزانه عند

- ٧٥
- ١ ارتفاع درجة حرارة الماء ٢ نقص التلوث البلاستيكي ٣ ثبات عدد الكائنات الدقيقة ٤

كتلة الثلج المنصهر كتلة الثلج قبل الانصهار.

- ٧٦
- ١ أكبر من ٢ أصغر من ٢ تساوي ٣

يتم فصل المواد التي لا تذوب في الماء عن طريق

- ٧٧
- ١ التبخير ٢ الترشيح ٣ الجذب المغناطيسي ٤

أي المخاليط الآتية لا يمكن رؤية مكوناتها؟

- ٧٨
- ١ سلطة الفواكه ٢ المكسرات ٣ الموز باللبن ٤

من مشكلات تحلية المياه كل مما يلي ما عدا

- ٧٩
- ١ شفط كائنات بحرية صغيرة ٢ إرجاع المياه يؤدي إلى شدة ملوحة المحيطات ٣ زيادة عدد الأسماك ٤

عند انصهار لوح شوكولاتة.....

- ٨٠
- ١ تتغير كتلته ٢ يتغير شكله و كتلته ٣ يتغير شكله و تظل كتلته ثابتة ٤



السؤال الثاني

ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات غير الصحيحة

- ١ تساهم الرياح في نشر بعض البذور. ✓
- ٢ يتشابه سطح منزل في البيئة الصحراوية مع سطح منزل في الغابة الاستوائية. ✗
- ٣ يحتاج النبات الماء والهواء وضوء الشمس للبقاء حياً. ✓
- ٤ الهواء الجوي مخلوط يتكون من عدة غازات. ✓
- ٥ تصبح الحياة مستحيلة علي كوكب الأرض بدون النباتات. ✓
- ٦ تقل سرعة جسيمات المادة عند تبريدها. ✓
- ٧ ينتج الجلوكوز والأكسجين أثناء عملية البناء الضوئي . ✓
- ٨ تزداد حرارة المواد بزيادة الطاقة الحركية لجسيماتها. ✓
- ٩ يزداد طول النبات وعدد أوراقه في الظلام. ✗
- ١٠ يفضل استخدام الهيليوم في البالونات لأنه أثقل من الهواء. ✗
- ١١ يتكون النظام البيئي من كائنات حية وعناصر غير حية. ✓
- ١٢ من أمثلة المواد التي تنجذب للمغناطيس البلاستيك. ✗
- ١٣ مصدر الطاقة علي كوكب الأرض هو الشمس ✓
- ١٤ المادة الغازية تنتشر لتملاً أي حاوية توضع فيها ✓
- ١٥ عند غياب الكائن المنتج للغذاء لا يتأثر الكائن المستهلك. ✗
- ١٦ يمكن أن تعرف المادة في حالتها الغازية من خلال ملاحظة الهواء الذي يملأ البالون. ✓
- ١٧ بناء الكباري والمنازل في المناطق العشبية يسبب خللاً في النظام البيئي. ✓
- ١٨ يؤدي انبعاث الأدخنة من المصانع بدرجة كبيرة إلي موت بعض الكائنات الحية ✓
- ١٩ يجب إعادة تدوير البلاستيك بدلاً من إلقائه في مياه البحر للحفاظ علي الشبكات ✓
- ٢٠ عندما تتداخل السلاسل الغذائية تتكون الشبكات الغذائية . ✓
- ٢١ يمكن التمييز بين المواد من حيث اللون ودرجة الصلابة والشكل. ✓
- ٢٢ يتغذى الصقر علي الفئران حيث أنه كائن منتج للغذاء. ✗
- ٢٣ المادة الصلبة ليس لها شكل محدد ولا يمكن فصل جزيئاتها. ✗
- ٢٤ يتكون النظام البيئي من كائنات حية فقط. ✗
- ٢٥ التوصيل هو قدرة المادة علي نقل الحرارة إلي مادة أخرى. ✓
- ٢٦ الفتحات الصغيرة بأوراق النبات التي تساعد علي امتصاص الهواء هي البراعم . ✗





٢٧ قابلية المادة للصدأ من الخصائص الفيزيائية.

٢٨ ينمو النبات بشكل أفضل في التربة عن خارجها.

٢٩ الهواء ليس له كتلة .

٣٠ يعطي الكلوروفيل النبات اللون الأخضر المميز له.

٣١ هضم الطعام في المعدة يعتبر تغيراً فيزيائياً.

٣٢ الكائنات المحللة ليس لها دور في النظام البيئي.

٣٣ يعتبر خلط المواد معاً لتكوين المخاليط تغير كيميائي.

٣٤ يقوم علماء الأحياء بقياس كتلة الكواكب و النجوم.

٣٥ الخصائص الفيزيائية لا يمكن قياسها إلا إذا حدث تغير.

٣٦ نستطيع رؤية أي مخلوط بأعيننا بوضوح و تحديد مكوناته.

٣٧ الزجاج مادة شفافة يستخدم في صناعة النظارات.

٣٨ ملمس الكرة الزجاجية يكون خشن.

٣٩ فقدان الموطن من أهم أسباب الانقراض للكائنات الحية.

٤٠ كتلة مشبك الورق المعدني تكون حوالي واحد جرام.

٤١ لا يمكن أن تتحول المادة من حالة لأخرى.

٤٢ من أمثلة المواد السائلة الزيت والثلج.

٤٣ ارتفاع درجة حرارة الماء يقضي علي الشعاب المرجانية فتموت الكائنات التي تتغذي

٤٤ تستطيع السلاحف المائية التمييز بين الزجاجات البلاستيكية وقناديل البحر.

٤٥ تنتقل الطاقة من الكائنات المستهلكة إلي المنتجة في الشبكة الغذائية.

٤٦ عند حدوث تغير في النظام البيئي قد يحدث خلل في السلاسل الغذائية.

٤٧ تخلصنا الكائنات المحللة من بقايا الكائنات الميتة .

٤٨ تعتبر الغابات والصحراء من الأنظمة البيئية.

٤٩ يتشابه الجهاز الهضمي للإنسان مع نظام النقل في النبات.

٥٠ ينقل اللحاء الماء من الجذر إلي الأوراق.



اكتب ما تشير اليه العبارات التالية

السؤال الثالث

- ١ زوائد تشبه الشعر بالجذر تزيد من كمية الماء والمعادن.
- ٢ الكائنات الحية التي تعتمد على غيرها في صنع غذائها.
- ٣ حيوان يتغذى علي حيوان آخر للحصول علي الطاقة.
- ٤ قشرة كيميائية حمراء تنتج عن تفاعل الأكسجين مع الحديد.
- ٥ المادة التي تتباعد جزيئتها عن بعضها وتتحرك بسرعة في جميع الاتجاهات.
- ٦ المادة التي لها شكل ثابت و حجم ثابت.
- ٧ عملية تحويل المواد العضوية في جسم الكائن بعد موته إلي عناصر بسيطة تزيد من خصوبة التربة.
- ٨ مقياس لمدي سرعة حركة الجسيمات المكونة للمادة.
- ٩ الطاقة المخزنة في سكر الجلوكوز في النبات.
- ١٠ مادة شفافة يتم استخدامها في صناعة المصابيح.
- ١١ انتقال البذور من مكان لآخر .
- ١٢ العملية التي يقوم بها النبات بصنع غذائه مستخدماً ضوء الشمس .
- ١٣ عملية تحول تحدث للمادة ينتج عنه مادة جديدة كلياً
- ١٤ عملية إنتاج نباتات جديدة.
- ١٥ يحدث عندما يتفاعل الأكسجين مع الكربون والهيدروجين و ينتج عن التفاعل حرارة.
- ١٦ انابيب تقوم بنقل الجلوكوز من الأوراق الي باقي أجزاء النبات
- ١٧ حيوانات تتغذى على الحيوانات و النباتات الميتة حيث تقوم بتكسير الكائنات الميتة إلى قطع أصغر.
- ١٨ تغير في حجم أو شكل أو حالة المادة و لكن لا ينتج عن هذا التغير مادة جديدة.
- ١٩ مقدار ما يحتويه الجسم من مادة.
- ٢٠ المادة التي لها شكل ثابت و حجم متغير.
- ٢١ هي مسار انتقال الطاقة من كائن حي إلي كائن حي آخر.
- ٢٢ فتحات صغيرة بأوراق النبات يمر من خلالها الهواء.
- ٢٣ طريقة انتشار بذرة جوز الهند.

الشعيرات الجذرية
الكائنات المستهلكة

مفترس

الصدأ

(أكسيد الحديد)

الغازية

الصلبة

عملية التحلل

درجة الحرارة

الطاقة الكيميائية

الزجاج

انتشار البذور

البناء الضوئي

التغير الكيميائي

التكاثر

الاحتراق

أوعية اللحاء

الكائنات الكانسة

التغير الفيزيائي

الكتلة

السائلة

السلسلة الغذائية

الثغور

الماء



السؤال الرابع

أكمل العبارات التالية بالاجابات المناسبة من بين الاقواس

١

(وعاء القياس - انصهار - البكتيريا - الفيزيائية - الميزان - الكيميائية - تبريد)

من أمثلة الكائنات المحللة البكتيريا

عند انصهار الثلج يتحول من الحالة الصلبة الي الحالة السائلة .

تحول الماء إلى ثلج يحتاج إلى فقد حرارة (تبريد)

قابلية الورق للاحتراق يعتبر من الخصائص الكيميائية للمادة.

نستخدم وعاء القياس لقياس حجم السائل.

٢

(الماء - الرياح - المادة - منتجة - مستهلكة - المحللة - شريط القياس)

كل ماله كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ المادة

الكائنات التي تزيد من خصوبة التربة هي الكائنات المحللة

يمكن قياس طول حجرة الفصل باستخدام ... شريط القياس

تبدأ السلاسل الغذائية دائماً بكائنات منتجة

تنتقل البذور من مكان لآخر من خلال الماء والرياح وفراء الحيوانات.

٣

(المدادة - التحلل - الساق - الأوراق - الدرنية - اوعية الخشب - اوعية اللحاء - الماء)

يصنع النبات غذاءه في الاوراق

ينقل الجلوكوز من الأوراق الي باقي أجزاء النبات عن طريق أوعية اللحاء

يعتبر الماء من أفضل أمثلة المواد الموجودة في الطبيعة من حولنا لحالات المادة ثلاث.

إعادة تدوير النفايات تشبه عملية التحلل التي تحدث للكائنات الميتة.

تنمو السيقان الدرنية أسفل الأرض كما في نبات البطاطس.



٤

(الأبيض - الشمس - درجة الحرارة - الخشب - الفطريات - السائلة - الغازية)

١. يمتص الكلوروفيل الطاقة منالشمس.....
٢. من أمثلة الكائنات المحللة الفطريات
٣. يمثل البخار الذي يخرج من المكواه الكهربائية عند كي الملابس مثالا لحالة المادةالغازية.....
٤. تغير المناخ قد يؤدي إلى ارتفاعدرجة حرارة..... الماء فيتحول لون الشعب المرجانية إلى اللونالأبيض.....
٥. تقوم أوعيةالخشب..... بنقل الماء من الجذر للأجزاء العليا من النبات.

٥

(النموذج - المطاط - المنتجة - المستهلكة - السائلة - ابرية)

١. أوراق الصنوبرابرية..... الشكل .
٢. يعتبر النموذج نسخة مشابهة للشيء الحقيقي لتوضيح شكله أو طريقة عمله .
٣. يستخدمالمطاط..... في صناعة الأحذية الرياضية لمرونته .
٤. المادة التي تتحرك جسيماتها بمرونة أكبر من المواد الصلبة هيالسائلة.....
٥. الطيور والأسماك من الكائناتالمستهلكة.....

٦

(الأكسجين - الفيزيائية - الكيميائية - الشعيرات الجذرية - حالات)

١.الشعيرات الجذرية..... تزيد من كمية الماء والمعادن التي يمتصها النبات.
٢. صدأ الحديد وتفاعلات الاحتراق من أمثلة التغيرات الكيميائية للمادة
٣. انجذاب المواد للمغناطيس من الخواصالفيزيائية..... للمادة.
٤. الصلب والسائل والغازي ثلاثحالات..... للمادة .
٥. ينتج النبات غازالأكسجين..... أثناء عملية البناء الضوئي.



٧

(ضوء الشمس - المنتجة - كيميائي - ثغور - الميزان - شريط القياس - فيزيائي)

تحتوي أوراق النبات علي **ثغور** تسمح لدخول الهواء من خلالها.

١

يعتبر **ضوء الشمس** والماء و ثاني أكسيد الكربون من الاحتياجات الأساسية لنمو الكائنات الحية.

٢

تحصل الكائنات **المنتجة** علي الطاقة من الشمس

٣

الأداة التي تستخدم لقياس كتلة كمية من الطماطم هي **الميزان**

٤

تكون فقاعات غازية عند خلط الخل بصودا الخبيز يعتبر تغير..... **كيميائي**

٥

٨

(حرارية - اسرع - فيزيائي - كيميائية - أبطأ - اختلال - الجلوكوز)

تتحول الطاقة الضوئية للشمس إلي طاقة **كيميائية** عند القيام بعملية البناء الضوئي.

١

ينمو النبات بشكل **أسرع** في التربة الزراعية عن خارجها.

٢

عند جفاف بحيرة ما فإن ذلك يؤدي الي **اختلال** النظام البيئي

٣

تغير حالة الماء من صلب إلى سائل يعتبر تغير..... **فيزيائي**

٤

يكون النبات **الجلوكوز** كمصدر لطاقته من تفاعل ثاني أكسيد الكربون والماء وضوء الشمس.

٥

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الخامس

أمامك سلسلة غذائية غير مرتبة بشكل صحيح أعد ترتيبها من حيث انتقال الطاقة:
غزال - ضوء الشمس - حشائش خضراء - أسد

١

ضوء الشمس ← **حشائش خضراء** ← **أرنب** ← **غزال** ← **أسد**

لديك مجموعة من الكائنات المختلفة بها حشائش خضراء - فئران - ثعابين - جراد - كون سلسلة غذائية ؟

٢

حشائش خضراء ← **جراد** ← **فئران** ← **ثعابين**

قام أحمد بزراعة نبات في شرفة منزله ولكنه سافر لمدة طويلة وترك النبات بدون ماء وضح ماذا سيحدث لهذا النبات ؟ ولماذا ؟

٣

يذبل ثم يموت، لأن الماء من الاحتياجات الأساسية للنبات.



٤ رتب السلسلة الغذائية بشكل صحيح : عشب - أفعي - طائر - صقر - جرادة ؟

عشب ← جرادة ← طائر ← أفعي ← صقر

٥ كيف تنتقل الطاقة من النباتات إلى الصقر ؟

تنتقل الطاقة من الكائن المنتج إلى الكائنات المستهلكة (أكلة العشب) ثم إلى الصقر.

٦ للكائنات المحللة أهمية كبيرة للنظام البيئي.

لأنها تعيد العناصر إلى التربة و تخلصنا من الجثث الميتة.

٧ في اعتقادك ماذا يحدث إذا استمر ارتفاع كميات المواد البلاستيكية في البيئة البحرية ؟

يحدث تلوث بلاستيكي يؤثر سلباً على الكائنات البحرية مثل السلاحف البحرية و الشعاب المرجانية.

٨ إذا حدث تسرب زيت البترول من إحدى السفن وتسبب في موت الأسماك ما أثر ذلك علي الطيور البحرية ؟

تهاجر الطيور البحرية أو تموت.

٩ ما الذي يمكنك فعله للمساعدة علي تقليل كمية المواد البلاستيكية التي تصل إلي البيئة البحرية ؟

1- الحد من استعمال المواد البلاستيكية. 2- استبدال الشوك البلاستيكية بالشوك الخشبية.

3- استخدام أكياس البقالة القماش بدلاً من الأكياس البلاستيكية.

١٠ وضعت مني البيض في إناء علي النار وذهبت لتنظيف المنزل وعندما عادت وجدت البيض دون الماء ما سبب ذلك ؟

تبخر الماء و تحول من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية.

١١ علل - يعتبر الهواء مادة؟

لأن يشغل حيز من الفراغ و له كتلة.

١٢ فيم تتشابه الحالة الصلبة مع الحالة السائلة للمادة؟

كلاهما له حجم ثابت.

١٣ يعتبر الصوت والكتاب والماء من أمثلة المواد ؟ حدد الخطأ في العبارة ؟

الصوت لا يعتبر مادة و لكن يعتبر طاقة.

١٤ ذهبت هبة لشراء بعض أواني الطهي فاخترت الأواني التي بها يد بلاستيكية ما سبب ذلك ؟

لأن البلاستيك مادة رديئة التوصيل للحرارة.

١٥ كون سلسلة غذائية من الكائنات التالية : حشائش - فأر - صقر - ثعبان

حشائش ← فأر ← ثعبان ← صقر



أذكر نوع التغير الحادث عند تعفن موزة؟

١٦

تغير كيميائي

كون سلسلة غذائية من الكائنات التالية: أسماك صغيرة / طيور بحرية / بكتريا / كائنات دقيقة
تطفو على سطح البحر

١٧

كائنات دقيقة تطفو على سطح البحر ← أسماك صغيرة ← طيور بحرية ← بكتريا

ما سبب حدوث ظاهرة ابيضاض الشعاب المرجانية؟

١٨

ارتفاع درجات حرارة المياه.

ما أسباب فقدان الموطن؟

١٩

1- بناء المزيد من الطرق و الكباري . 2- إلقاء الكثير من المخلفات في المياه. 3- الصيد الجائر
للأسماك.

ماذا يحدث إذا - تمت إزالة الكائنات المنتجة من النظام البيئي.

٢٠

تتأثر الشبكة الغذائية بالكامل سلبيًا.

ماذا يحدث اذا - وضعت نبات في مكان لا يصل إليه الشمس.

٢١

يذبل ثم يموت.

اختفت الكائنات المحللة من النظام البيئي.

٢٢

تتراكم جثث الكائنات و تقل خصوبة التربة.

ارتفاع درجة حرارة المياه بالنسبة للشعاب المرجانية.

٢٣

تطرد الطحالب ثم تتعرض للابيضاض وتهلك في النهاية.

ماذا يحدث اذا - تعرضت الشعاب المرجانية للابيضاض

٢٤

**تتأثر السياحة و تفقد العديد من الكائنات التي تعيش فيها و تتغذي عليها موطنها و مصدر
غذائها.**

ماذا يحدث اذا - تعرض بخار الماء لسطح بارد.

٢٥

يتحول من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة.

اكتب وظيفة واحدة - أوعية الخشب؟

٢٦

نقل الماء و العناصر الغذائية ن الجذور إلى أعلى النبات.

توجد عدة احتياجات لأبد من توافرها حتي يقوم النبات بتكوين غذاءه بنفسه حدها ؟

٢٧

لأبد من توافر الماء و العناصر الغذائية و ضوء الشمس و ثاني أكسيد الكربون.

ماذا يحدث للنبات عند زراعته في مكان مظلم ؟ ولماذا ؟

٢٨

يذبل ثم يموت، لأن ضوء الشمس من الاحتياجات الأساسية للنبات.



لاحظ وأجب بما هو مطلوب

السؤال السادس

حدد ما اذا كان التغير التالي فيزيائياً أم كيميائياً



..... تغير كيميائي تغير فيزيائي تغير كيميائي تغير كيميائي

في أي الاشكال التالية تتحرك الجسيمات أسرع ؟ ولماذا ؟



(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 :

..... صقر أفعى أرنب نبات

تم بحمد الله

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

