

تدريبات لتعزيز نواتج التعلم (نافس)

علوم سادس ابتدائي ١٤٤٧

أ. هند صلوي

تجميعات نافس

انطلاق صاروخ نحو الفضاء يعد تطبيقا لقانون:



- أ. نيوتن الأول
- ب. نيوتن الثاني
- ج. نيوتن الثالث
- د. قانون الجذب

أي التالية يتم فيها تصنيع الغذاء في الخلية النباتية:

- أ. الشبكة الأندوبلازمية
- ب. البلاستيدات الخضراء
- ج. الميتوكوندريا.
- د. الريبوسومات

أي الجمل الآتية يرتبط بمفهوم عملية الهضم؟

- أ. إطلاق الطاقة
- ب. طرد الفضلات
- ج. تفكيك الغذاء
- د. حركة المواد

في السلسلة الغذائية أدناه، أي المخلوقات التالية يتغذى على المنتجات؟

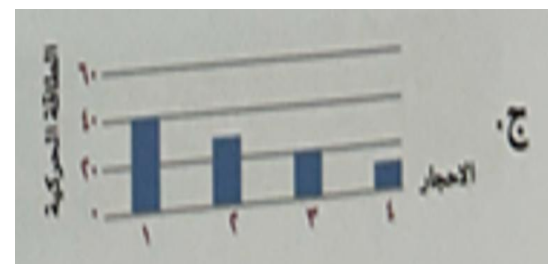
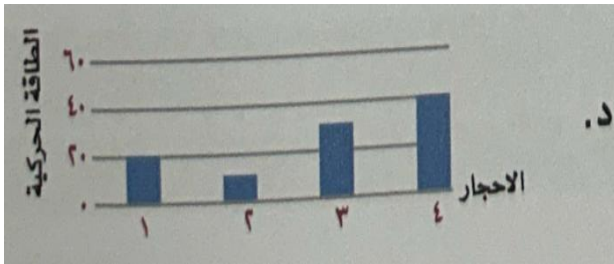
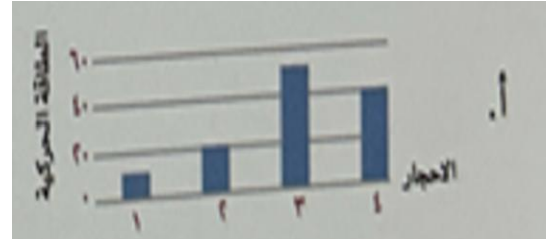
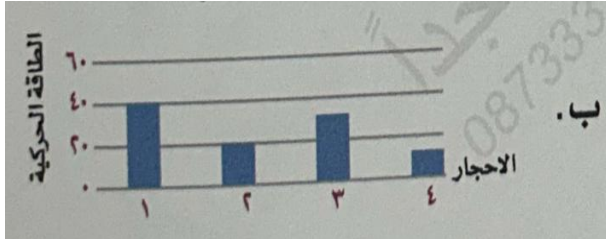


- أ. الصفر
- ب. الأفعى
- ج. الضفدع
- د. الجراد

أي المواد التالية موصلة جيدة للكهرباء وتستخدم في الدوائر الكهربائية؟

- أ. النحاس
- ب. الزجاج
- ج. البلاستيك
- د. المطاط

عند درجة صخور مختلفة الكتلة كما هو موضح في الشكل أدناه من ارتفاع ٥ أمتار، فأَي الرسوم
البيانية التالية يعبر بشكل صحيح عن الطاقة الحركية لكل منها؟



قامت ندى بأداء صلاة الظهر في وقت الزوال، حيث يعود الفضل بعد الله في معرفتها لأوقات الصلاة
إلى:

أ. الوقت المعياري

ب. أطوار القمر

ج. حركة الشمس

د. المجموعة النجمية

النمر والفهد يتشاركان في كثير من الصفات، ويمكننا أن نضعهما في أصغر مستوى للتصنيف، يطلق
عليه:

أ. النوع

ب. الشعبة

ج. الرتبة

د. الجنس

الصفة الوراثية التي تمنع صفة أخرى من الظهور تسمى صفة:

- أ. متنحية
- ب. موروثية
- ج. سائدة
- د. مكتسبة

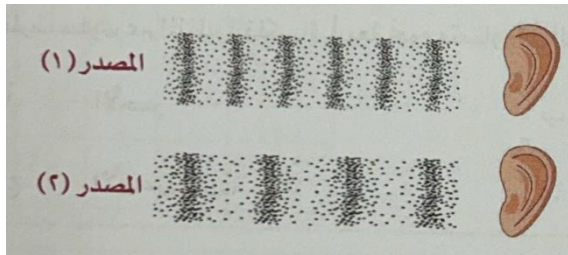
يقود محمد سيارة وواجه منعطفاً أمامه، فقام بتغيير مسار السيارة ثم زاد من سرعته. ما القوى التي

أثرت في السيارة؟

- أ. المتزنة
- ب. الاحتكاك
- ج. المقاومة
- د. غير المتزنة

يمثل الشكل أدناه الموجات الصوتية المصدرين أحدهما يصدر صوتاً حاداً والآخر يصدر صوتاً غليظاً.

حسب الشكل أي مما يلي يمثل المصدر، ونوع الصوت الصادر منه بشكل صحيح؟



- أ. المصدر (١) صوت حاد لأن تردده عال
- ب. المصدر (٢) صوت غليظ لأن تردده عال
- ج. المصدر (١) صوت غليظ لأن تردده منخفض
- د. المصدر (٢) صوت حاد لأن تردده منخفض

أعلنت هيئة المساحة الجيولوجية السعودية عن اكتشاف بقايا حوت بدائي منقرض في منطقة الجوف

شمال المملكة العربية السعودية، نسمى هذه البقايا:

- أ. الأحافير
- ب. قواقع
- ج. أصداف
- د. رسوبيات

التكاثر الجنسي هو إنتاج مخلوق حي جديد من:

أ. مشيج مذكر فقط

ب. مشيج مؤنث فقط

ج. نوع واحد من الخلايا

د. اندماج مشيج مذكر مع مشيج مؤنث

يمثل الجدول أدناه خصائص بعض المخلوقات الحية في بيئة ما. أي مما يلي يمثل نوع العلاقة بين

النسر والأرنب؟

المخلوق الحي	التغذية
النباتات	تصنع غذائها بنفسها
الأرنب	يتغذى على الحشائش
النسر	يتغذى على اللحوم
الديدان	تتغذى على المخلوقات الميتة

أ. تطفل

ب. افتراس

ج. تنافس

د. تعايشا

في الشكل الذي أمامك حتى تتحول المادة من سائل إلى غاز تحتاج إلى:



أ. برودة

ب. حرارة

ج. تكثيف

د. تجميد

تصنف الدراجة الهوائية ضمن الآلات المركبة؛ لأنها:



أ. تتكون من أكثر من آلة بسيطة

ب. تحتوي على عجلات للحركة

ج. تحتوي على ناقل للحركة

د. تتكون من آلة بسيطة واحدة

نظرت سلوى عبر المنظار الفلكي إلى أربعة نجوم متساوية في الحجم ولها نفس البعد عن الأرض وألوانها مختلفة، أي منها أكثر سطوعاً؟

أ. الأحمر

ب. الأصفر

ج. الأبيض المزرق

د. البرتقالي

رطبت قطعة خبز بالماء ووضعت داخل كيس بلاستيكي في مكان مظلم ودافئ. بعد عدة أيام لوحظ تكون عفن عليها كما في الشكل أدناه. يصنف العفن من:



أ. البدائيات

ب. البكتيريا

ج. الطلائعيات

د. الفطريات

لتتبع الصفات الوراثية في العائلة ودراسة الأنماط الوراثية نستخدم:

أ. الانتخاب الطبيعي

ب. مخطط السلالة

ج. دورة الخلية

د. التلقيح الخلطي

هي مقدار التغير في موقع الجسم مقسوماً على الزمن:

أ. السرعة

ب. التسارع

ج. الحركة

د. الاتجاه

تتولد الكهرباء نتيجة جسيمات صغيرة جداً، لا يمكن رؤيتها، تسمى:

أ. الشحنات الكهربائية

ب. التيار الكهربائي

ج. الدوائر الكهربائية

د. التفريغ الكهربائي

ماذا نستخدم لقياس قوة زلزال ضرب إحدى المدن فخلف وراءه آثارا تدميرية؟

أ. ميزانا نابضيا

ب. مقياس رختر

ج. السيز مومتر

د. ميزانا زبركيا

تم تصنيف البرمائيات في علم الأحياء لوجود خصائص مشتركة بين أفراد هذه المجموعة ومنها:

أ. الجلد الرطب

ب. الجلد الجاف

ج. القفز

د. الزحف

أبوين لديهم صفة سائدة في لون العيون، فإن هذه الصفة

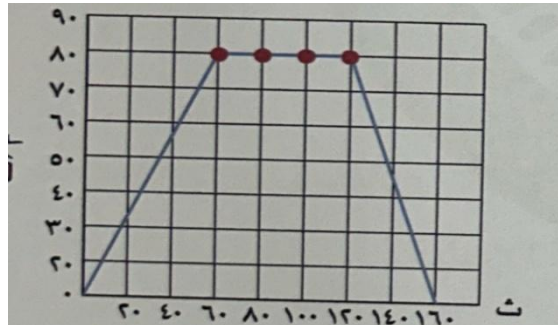
أ. تظهر في جميع الأبناء

ب. متنحية في جميع الأبناء

ج. ستظهر في الذكور

د. ستظهر في الاناث

من خلال الرسم البياني التالي عند أي فترة أصبح التسارع صفرا؟



أ. صفر - ٦٠

ب. ٦٠ - ١٦٠

ج. ٨٠ - ١٠٠

د. صفر - ١٦٠

ينعكس الصوت بشكل كبير عندما يصطدم بمواد

أ. لينة

ب. سميكة

ج. غير منتظمة الشكل

د. صلبة بسطح مستو

يسمى موقع حدوث الزلزال تحت سطح الأرض المشار إليه بالسهم في الشكل الآتي:



أ. الصدع

ب. الموجة

ج. المركز السطحي

د. بؤرة الزلزال

من النباتات التي تخزن الماء في سيقانها:

أ. الصبار

ب. قصب السكر

ج. الجزر

د. شجرة صنوبر

دراسة كيفية تفاعل العوامل الحيوية مع العوامل اللاحوية بعلم:

أ. البيئة

ب. الطقس

ج. المناخ

د. الارض

إذا توفرت لديك معلومات حول طول كتاب وعرضه وارتفاعه فإنك تستطيعين قياس:



أ. كتلته

ب. حجمه

ج. وزنه

د. كثافته

العمليات الآتية تنتقل من خلالها الطاقة الحرارية من الشمس إلى الأرض:

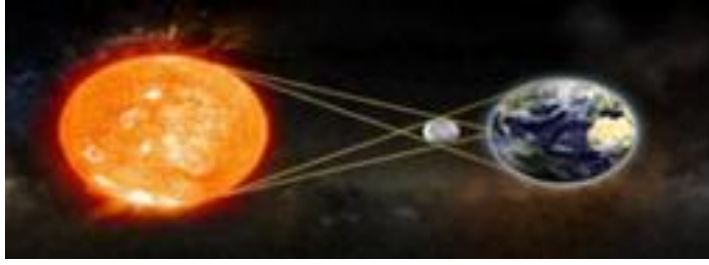
أ. التوصيل

ب. الحمل الحراري

ج. التبخر

د. الاشعاع

تمثل الصورة المجاورة ظاهرة فلكية تسمى:



أ. كسوف الشمس

ب. كسوف القمر

ج. خسوف القمر

د. خسوف الشمس

في الشكل المجاور حيوان يتميز بوجود حرشف على جسمه لذلك يصنف ضمن:



أ. الزواحف

ب. البرمائيات

ج. الأسماك

د. الثدييات

أي مما يلي يمثل تزاوجاً ينتج حيوانات جميعها ذات فراء أسود؟ (B تمثل اللون الأسود. b تمثل اللون البني):

أ. Bb-Bb

ب. BB-bb

ج. bb-bb

د. Bb-bb

ما القوة التي تؤثر على أجنحة الطائرة، وتساعد على الطيران؟



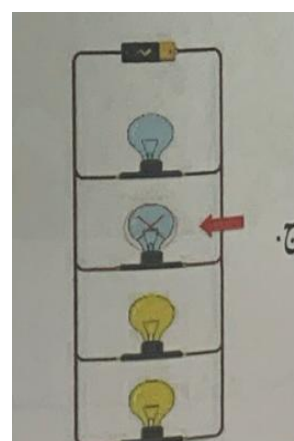
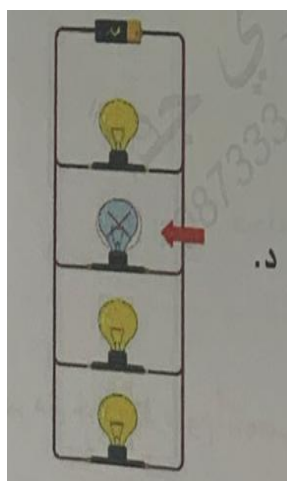
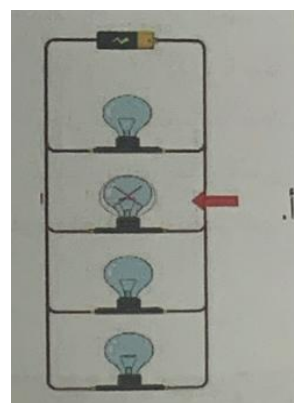
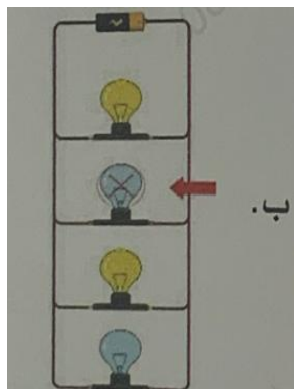
أ. الدفع الأعلى

ب. السحب لأسفل

ج. الجاذبية

د. الاحتكاك

عند عطل المصباح المشار له يساهم في الدوائر الكهربائية أدناه، فأبي الدوائر الكهربائية تشير إلى اتجاه سريان التيار بشكل صحيح؟



قامت بأخذ جولة في المتحف الوطني السعودي فشاهدت صخرا ناريا ناعم الملمس، وفيه حبيبات معدنية صغيرة الحجم، فعرفت أن هذا الصخر مريد

أ. تبريد سريع

ب. تبريد متوسط

ج. تبريد بطيء

د. حرارة مرتفع

يوضح الجدول أدناه وظائف بعض أجزاء النباتات.

باستخدام بيانات الجدول ما الترتيب الصحيح لوظائف أجزاء النبات؟

وظائفه	الجزء النباتي	
١. التحكم في فقدان الماء من الورقة.	() الشعيرات الجذرية	أ. ٣-٤-١-٢
٢. إنتاج حبوب اللقاح.	() الثغور	ب. ٤-٣-٢-١
٣. امتصاص الماء والمواد المغذية.	() البذرة	ج. ٣-١-٤-٢
٤. تخزين الغذاء وبدء نمو النبات.	() المتك	د. ١-٢-٣-٤

من أمثلة التكيفات السلوكية للمخلوقات الحية

أ. لون الفرو في الأرانب

ب. انتقال الذئب في مجموعات

د. الأسنان القوية في سمك القرش

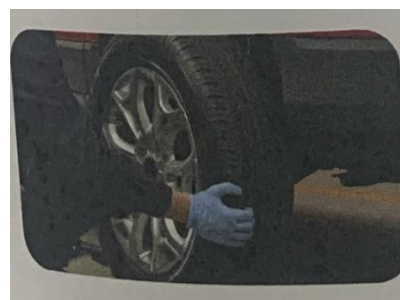
د. الجذور الكثيفة في نبات الصبار

قام محمد بإجراء بعض التجارب العلمية وسجل ملاحظاته كما في الجدول أدناه. في أي هذه التجارب

يحدث تفاعل كيميائي عند خلط المادتين (١) و (٢)؟

التجربة	المادة ١	المادة ٢	الملاحظات	
١	سكر	ماء	يذوب السكر	أ. ١
٢	الطباشير	الخل	تتصاعد فقاعات	ب. ٢
٣	ماء	تراب	يتكون الطين	ج. ٣
٤	الحليب	ملون طعام	يتغير اللون	د. ٤

أي الآلات التالية تستخدم عند استبدال إطارات السيارة؟



أ. الرافعة

ب. البكرة

ج. الوند

د. العجلة

قام أربعة طلاب بوصف ظاهرة خسوف القمر من خلال الرسوم التوضيحية التالية، أي مما يلي يصف الظاهرة بشكل صحيح؟



قامت سعاد بمساعدة والدتها في إعداد وجبة غذائية تحتوي على الخيار والبرتقال والفول السوداني وبذور الصنوبر أي هذه الأطعمة ينتج من نبات معراة البذور:

الخيار	أ	البرتقال	ب
الفول السوداني	ج	بذور الصنوبر	د

إلا فتاة تتحدث اللغة العربية ذات شعر أسود وبشرة بيضاء، يبلغ ووزنها ٥٥ كجم وطولها ١٦٠ اسم انتهت تعليمها الجامعي وتهوى الكتابة، أي الصفات التالية تعتبر من الصفات المكتسبة؟

أ. لون الشعر والبشرة واللغة.

ب. الطول والتعليم والوزن

ج. التعليم والهواية واللغة

د. لون البشرة والطول والوزن

يوضح الشكل المجاور سيارة تقطع مسافة معينة خلال مدة زمنية محددة، ماذا يمثل التغير الذي حدث

في موقع السيارة خلال هذه المدة الزمنية؟

أ. الاتجاه

ب. الموقع

ج. التسارع

د. السرعة



عند تسريح شعرك بمشط بلاستيكي تسمع احيانا صوت فرقعه خفيفة هذا مثال على:

أ. التيار الكهربائي

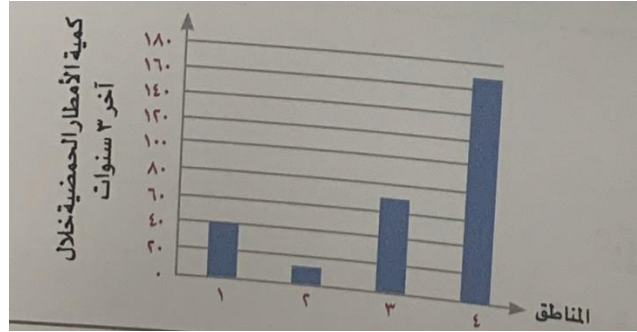
ب. الكهرباء الساكنة

ج. توليد الكهرباء

د. المقاومة الكهربائية

يمثل الرسم البياني أدناه كمية الأمطار الحمضية التي تهطل على أربع مناطق مختلفة. في أي المناطق

ستزداد التجوية الكيميائية؟



أ. ١

ب. ٢

ج. ٣

د. ٤

المثال الصحيح على النباتات البذرية التي تنتج أزهارا وتحيط الثمرة ببذورها عادة:

أ. العرعر

ب. الخوخ

ج. سرخسيات (كزبرة البئر)

د. سرخسيات ذيل الحصان

يقوم محمد بأداء التمارين الرياضية لتحسين قوة عضلاته، تصنف هذه الصفة بأنها صفة:

أ. وراثية

ب. مكتسبة

ج. متنحية

د. غريزية

أي من العوامل الآتية تؤثر على قوة الاحتكاك؟

أ. سرعة الجسم

ب. وزن الجسم

ج. المجالات الكهربائية

د. المجالات المغناطيسية

سأل المعلم أربعة من الطلاب: ما لفرق بين المغناطيس الدائم والمغناطيس الكهربائي؟ أي الطلاب

أعطى إجابة صحيحة في الجدول أدناه؟

المغناطيس الكهربائي	المغناطيس الدائم	الطالب
مصنوع من معادن ليّنة، وتختلف القوّة في مجالها المغناطيسي	مصنوع من معادن صلبة، وتحافظ على مجالها المغناطيسي	خالد
لا يمكن تعديل أقطاب المغناطيس	يمكن تعديل أقطاب المغناطيس	عبد الله
مصنوع من معادن صلبة، وتحافظ على مجالها المغناطيسي	مصنوع من معادن ليّنة، وتختلف القوّة في مجالها المغناطيسي	سهل
يُمكن تعديل أقطاب المغناطيس	لا يمكن تعديل أقطاب المغناطيس	يزيد

أ. خالد

ب. عبد الله

ج. سهل

د. يزيد

من الممارسات التي تسهم في الحد من ظاهرة الاحتباس الحراري والتغيرات المناخية:

أ. توسع النطاق العمراني

ب. قطع الأشجار العملاقة

ج. استخدام الطاقة الميكانيكية

د. استخدام الطاقة المتجددة

أي الكائنات الحية الآتية يمثلك عمودا فقريا؟



عندما يقوم اللاعب بركل الكرة بقوة لأعلى فإن سقوطها على الأرض بعد فترة يحدث بسبب قوة:

أ. الجاذبية

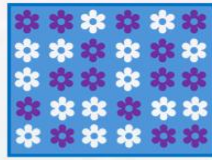
ب. الاحتكاك

ج. الرفع

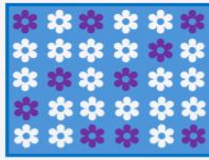
د. الفعل



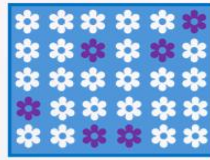
قام مزارع بزراعة نباتات البازلاء لمدة أربعة مواسم وكانت ألوان أزهارها كما في الشكل أدناه.



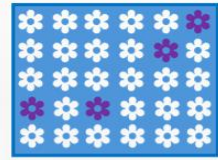
الموسم الرابع



الموسم الثالث

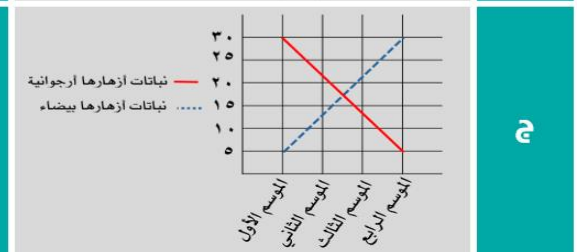
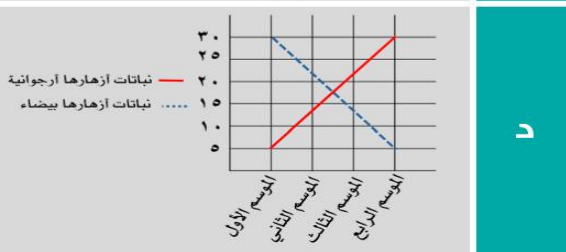
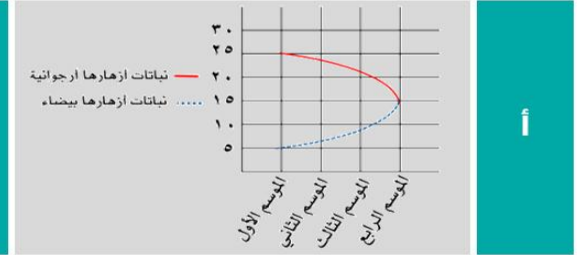
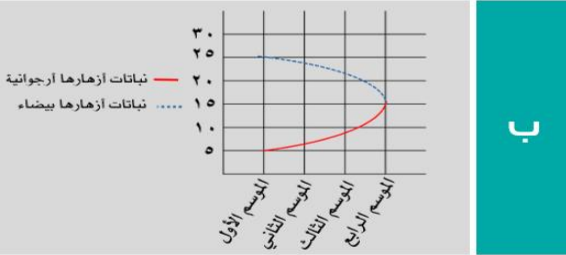


الموسم الثاني

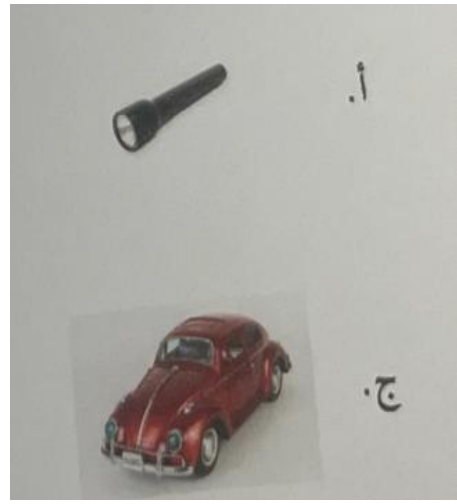
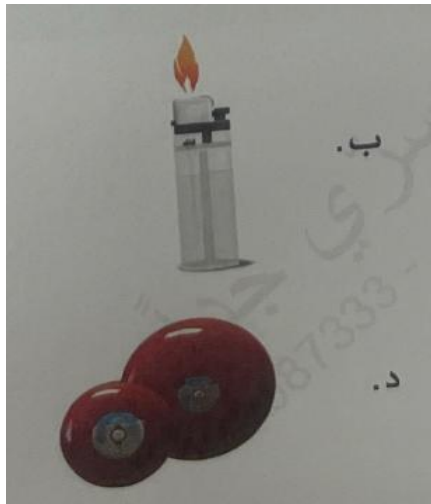


الموسم الأول

أي الرسوم البيانية الآتية يعبر بشكل صحيح عن تغير ألوان أزهار النباتات (البيضاء والأرجوانية) مع اختلاف مواسم الزراعة.



أي الأجهزة التالية يحتوي على مغناطيس؟



أي أنواع الصخور التالية يمكن أن تجد فيه بقايا مخلوقات حية؟

أ. المتحولة

ب. النارية

ج. الرسوبية

د. البركانية

يرسل الدماغ أوامره للتحرك والهروب في حال شعر الحيوان بتهديد عبر الجهاز :

أ. العصبي

ب. العضلي

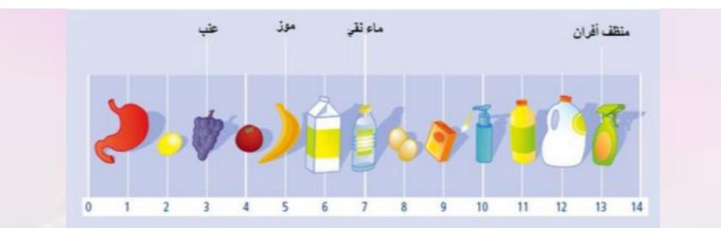
ج. التنفسي

د. الهرموني

تمتاز نباتات الصبار التي تعيش في بيئة حارة وجافة بأن لها سيقانا سميكة ذات طبقة شمعية تمنع

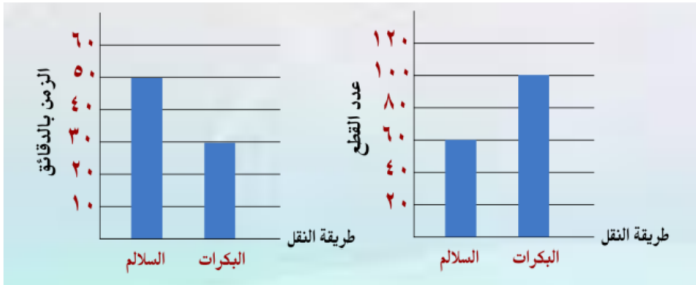
امتصاص الماء	ب	فقدان الهواء	أ
امتصاص الأكسجين	د	فقدان الماء	ج

حسب مقياس الرقم الهيدروجيني الموضح بالشكل أي المواد متعادلة:



الماء النقي	ب	الموز	أ
منظف الأفران	د	العنب	ج

توضح الرسوم البيانية أدناه قيام أحد عمال البناء بتجربة نقل قطع من الطوب إلى سطح منزل مكون من ٣ طوابق بطريقتين مختلفتين بالمقارنة بين الطريقتين نستنتج أن استخدام البكرات بعد:



الأكثر في الزمن، والأقل في عدد القطع	ب	الأكثر في الزمن، وفي عدد القطع	أ
الأقل في الزمن، وفي عدد القطع	د	الأقل في الزمن، والأكثر في عدد القطع	ج

اكتشف العلماء وجود قوة تجاذب بين الأرض والقمر، أي الظواهر التالية تنتج عن هذا التجاذب؟

المد والجزر	أ	كسوف الشمس	ب
خسوف القمر	ج	الفصول الأربعة	د

أحد النباتات الآتية يعد مثالا على النباتات معراة البذور:

أ. العنب

ب. البرتقال

ج. الصنوبر

د. النخيل

عائلة تتكون من أب وأم كل منهما له شعر أسود وعين سوداء ويتصرفان بالأمانة والصدق والصبر والنحمل أي من الصفات التالية سيورثها الوالدان لأطفالهم:



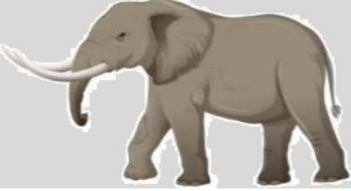

أ. الصدق والأمانة

ب. التحمل والصبر

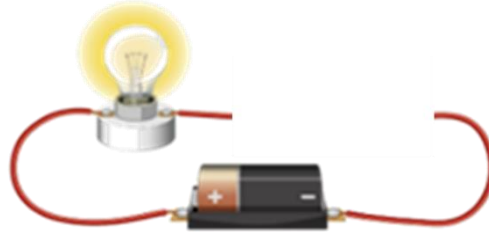
ج. الشعر الأسود

د. حبهم لبعض الألوان

أي الحيوانات التالية تجذبه الأرض بقوة أكبر؟

	ب		أ
	د		ج

يشير الرسم أدناه إلى دائرة كهربائية مفتوحة أي المواد الآتية تسمح بإضاءة المصباح عند توصيلها بين نقطتين:



- أ. عود خشبي
- ب. سلك مطاطي
- ج. ماصة بلاستيكية
- د. مسمار حديد

يوضح الشكل أدناه دراسة أجراها مجموعة من الطلاب عن تأثير الموقع على وزن الجسم في أربع مواقع مختلفة حسب الشكل أي الطالبات أجابت بشكل صحيح:

الطالبات	التغير في وزن الجسم			
	الموقع ١	الموقع ٢	الموقع ٣	الموقع ٤
هند	يقل	لا يتغير	لا يتغير	يزداد
ليلي	ينعدم	لا يتغير	لا يتغير	يقل
سارة	لا يتغير	يزداد	ينعدم	يقل
أمل	يزداد	يقل	لا يتغير	ينعدم



- أ. هند
- ب. ليلي
- ج. سارة
- د. أمل

سأل المعلم أربعة من طلابه عن الفرق بين الخلية النباتية والخلية الحيوانية فكانت إجاباتهم حسب الجدول التالي أي الطلاب الأربعة كانت إجابته صحيحة؟

الإجابة	الطالب
تفتقد الخلية الحيوانية للغشاء الخلوي	خالد
البلاستيدات الخضراء توجد في الخلية الحيوانية فقط	فهد
يحيط بالخلية النباتية جدار خلوي لحمايتها	عمر
يقتصر وجود الرايبوسومات على الخلية النباتية	محمد



العلاقة بين النحلة والزهرة في الصورة أدناه، هي علاقة:

أ	تعايش	ب	تنافس
ج	تطفل خارجي	د	تبادل المنفعة



أعطى سعد بعض التفسيرات لسبب صنع أواني الطبخ من الألمنيوم أي التفسيرات الآتية صحيح؟

أ	لها بريق ولمعان	ب	صعوبة ثنيها وتشكيلها
ج	موصلة جيدة للحرارة	د	صعوبة ثنيها وتشكيلها

من الجدول أدناه، أي الأرقام التالية يصف عمل الآلة التي يشير إليها بشكل صحيح؟

الوصف	الآلة	م
حمل مواد ثقيلة		١
التقاط أشياء دقيقة		٢
رفع الأجسام إلى الأعلى		٣
قطع الأجسام		٤

١. أ

٢. ب

٣. ج

٤. د

تصنف مجرة درب التبانة ضمن المجرات:

أ. الاهليجية

ب. المنتظمة

غير المنتظمة

د. اللولبية

مخلوق حي (مجهري) يصنع غذاءه بنفسه، إلى أي مملكة ينتمي ؟

أ. الفيروسات

ب. الطلائعيات

ج. الفطريات

د. النباتات

ما الصفة التي تظهر على النباتات نتيجة نقص العناصر الغذائية؟

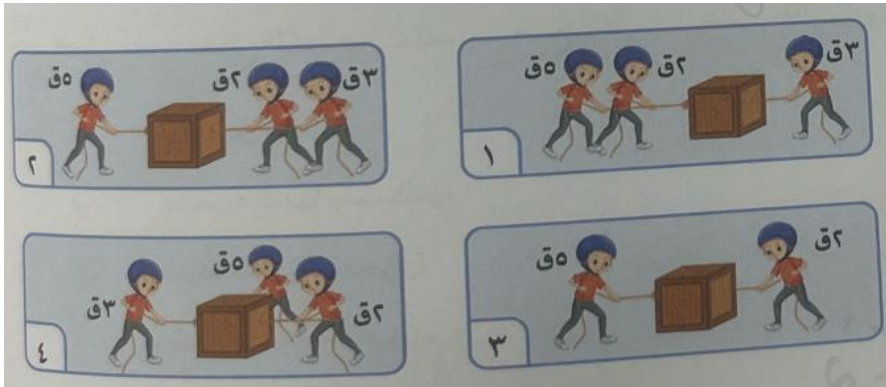
أ. بطء التمثيل الضوئي

ب. ميل الأوراق للاصفرار

ج. رطوبة الأوراق

د. تفرع الجذور

أي من الأجسام الآتية تؤثر عليها قوى متزنة ؟



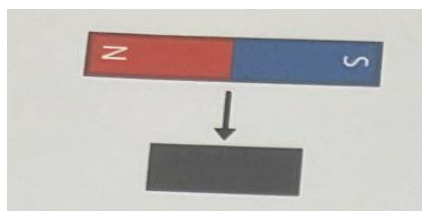
أ. ١

ب. ٢

ج. ٣

د. ٤

عند قطع المغناطيس إلى نصفين فإن كل نصف سيكون



أ. قطب شمالي

ب. قطب جنوبي

ج. تنعدم فيه المغناطيسية

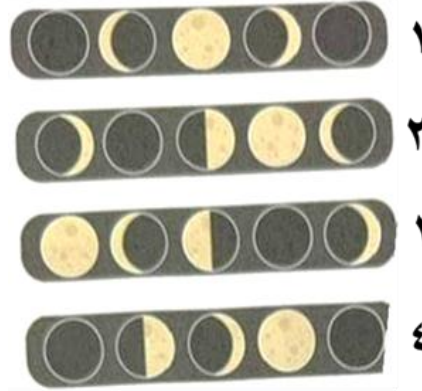
د. قطبين شمالي وجنوبي

٢٥ من خلال الجدول السابق يمكن ترتيب المعادن من حيث قساوتها تصاعديا كالتالي :

المعدن	القساوة
التلك	١
التوباز	٨
الفلسبار	٦
الكالسيت	٣

- أ. التلك - التوباز - الكالسيت - الفلسبار
ب. التوباز - الفلسبار - الكالسيت - التلك
ج. الفلسبار - التوباز - التلك - الكالسيت
د. التلك - الكالسيت - الفلسبار - التوباز

أي مما يلي يصف الأطوار المتعاقبة الصحيحة خلال شهر واحد:



١. أ.
٢. ب.
٣. ج.
٤. د.

الخاصية التي تساعد العلماء على دراسة معدن الألماس هي:



- أ. القساوة
ب. الشكل
ج. الوزن
د. الحجم

المادة التي تحتوي على كمية كبيرة من الماء وتمثل نظام النقل في داخل الخلية هي:

- أ. الغشاء البلازمي
ب. السيتوبلازم
ج. الفحوة الغذائية
د. النواة

يمثل التكييف الظاهر في الشكل تكييف:



- أ. تركيب يسهل على العوم في الماء
- ب. سلوكي يسهل على العوم في الماء
- ج. تركيب يسهل على القفز في الهواء
- د. سلوكي يسهل على القفز في الهواء

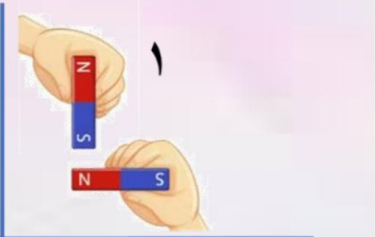
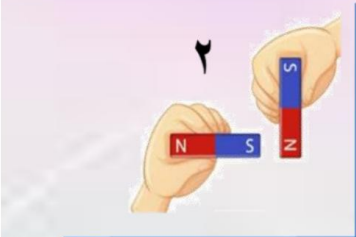
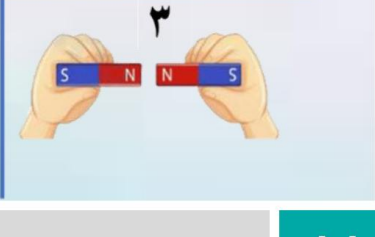
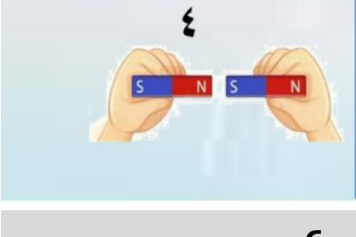
من الأمثلة على تفاعلات الاتحاد:

- أ. تكوين ثاني أكسيد الكربون والماء من حمض الكربونيك.
- ب. تفاعل المغنيسيوم مع الأكسجين لتكوين أكسيد المغنيسيوم
- ج. تفاعل حمض الكلور مع الهيدروجين لتكوين هيدروكسيد الصوديوم.
- د. لتكوين ملح وماء تكوين الجليد وتجمد الماء.


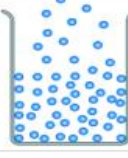


تمثل عبارة إذا أثرت قوة في جسم حركته مسافة ما في اتجاه مفهوم:

- أ. الشغل
- ب. الطاقة
- ج. الحرارة
- د. الكثافة

أي من هذه الحالات يحدث فيها تنافر بين قطعتي المغناطيس:

	أ
	ب
	ج
	د

أي الأشكال التالية يمثل جزيئات المادة في الحالة الغازية؟

	ب		أ
	د		ج

أي الحالات التالية تحدث شغلاً:

الاحتفاظ بالأثقال مرفوعة	أ	مسك الكرة باليدين فترة طويلة	ب
دفع سيارة واقفة دون تحريكها	ج	تحريك عربة التسوق إلى الأمام	د

أي العبارات التالية صحيحة للتمييز بين الخلية الحيوانية والخلية النباتية

للخلية النباتية فجوة كبيرة	أ	للخلية الحيوانية جدار خلوي	ب
ليس للخلية النباتية نواة	ج	للخلية الحيوانية بلاستيدات	د



هذا الشكل يوضح نبتة ما ووظيفة الجزء المشار إليه؟


التكاثر أو جذب الملقحات	أ	امتصاص الماء من التربة	ب
ينقل الماء والغذاء	ج	صنع الغذاء للنبتة	د

الترتيب الصحيح للمراتب التصنيفية العليا من الأعلى إلى الأدنى:

مملكة - شعبة - طائفة - فصيلة	أ	شعبة - فصيلة - مملكة - طائفة	ب
شعبة - نوع - طائفة - جنس	ج	مملكة - نوع - جنس - فصيلة	د

		الخميرة أحد المخلوقات الحية الدقيقة التي تستخدم لإعداد الخبز إلى أي المجموعات تنتمي الخميرة:	
الفيروسات	ب	البكتيريا	أ
الفطريات	د	الطلائعيات	ج

		تمر المخلوقات الحية بدورات حياة مختلفة؛ لتصبح أفرادًا بالغة. يوضح الشكل المجاور دورات حياة بعض الحيوانات، أي الحيوانات يحدث تحول ناقص في دورة حياته.	
الجندب	ب	الضفدع	أ
النحلة	د	الفراشة	ج

		موائمتها؛ لتحميها عن كائنات. عندما تعيش حشرة البق على جسم الكلب في إنها تتغذى بطريقة:	
التعايش	ب	تبادل المنفعة	أ
التطفل	د	التنافس	ج

		أي مما يلي يمثل مكونا غير حي في البيئة في الشكل أدناه:	
الغزلان	ب	الأزهار	أ
الماء	د	الأعشاب	ج

ما المخلوق الدقيق في الصورة المجاورة



البراميسيوم	ب	فطر الكمأة	أ
بكتيريا	د	الخميرة	ج

إلى ماذا يشير الرقم (١) في مخطط البناء الضوئي المجاور؟



طاقة	ب	جلوكوز	أ
نيتروجين	د	بخار ماء	ج

حسب مخطط السلالة المجاور أي الأبناء يحمل صفة سائدة



٣ ، ٢	ب	٢ ، ١	أ
٣ ، ١	د	٤ ، ٣	ج

إذا علمت أن صفة ثني اللسان صفة سائدة فما الجينات التي يحملها الشخص رقم (١) والشخص رقم (٢) كما في الصورة المجاور







الأول RR والثاني rr	ب	الأول Rr والثاني Rr	أ
الأول rr والثاني Rr	د	الأول rr والثاني RR	ج

في الشكل أدناه يصف ما يحدث للنبات أنه تفاعل:



ماص للحرارة	ب	طاردة للحرارة	أ
مثبط للحرارة	د	محفز للحرارة	ج

أي من الأشكال أدناه لا ينتج عنه مواد جديدة؟			
	ب		أ
	د		ج

من الشكل أدناه، أي الآلات التالية يمكن استخدامها لتسهيل تنزيل البراميل من الشاحنة؟			
	ب	البكرة	أ
العجلة والمحور	د	السطح المائل	ج

أي الأدوات التي تظهر في الأشكال التالية، تستخدم في تحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربائية؟			
	ب		أ
	د		ج

الجزء الذي يخزن الغذاء في نبات الجزر وقابل للأكل هو:



- أ. الجذور
- ب. السيقان
- ج. الأوراق
- د. الأزهار

يتكون الجهاز الهيكلي في الأرنب:

- أ. عظام، أربطة، عضلات
- ب. عظام، عضلات، أوتار
- ج. عضلات، أوتار، أربطة
- د. أوتار، أربطة، عظام

سأل طالب معلم العلوم عن ملاحظته لوجود مادة شمعية على بعض أوراق النباتات، فقال معلمه هذه طبقة خارجية تسمى البشرة تعمل على:

- أ. زيادة فقد الماء
- ب. ضبط كمية الهواء
- ج. حماية الورقة
- د. منع فقد الماء

يعاني أحد الأطفال من ألم في البطن فذهب به والده إلى المستشفى وعمل له فحص شامل وتحاليل وكانت النتيجة وجود ديدان معوية (الإسكارس) في جسم الطفل، العلاقة بين الطفل ودودة الإسكارس هي علاقة:

- أ. تبادل منفعة
- ب. التطفل
- ج. لتعايش
- د. التنافس



يحدث انكسار الضوء بسبب؟

- أ. ارتداد الضوء
- ب. عدم مرور الضوء
- ج. تحلل الضوء
- د. انحراف الضوء عن مساره

يقوم كثير من الناس في فصل الشتاء بإشعال الحطب للحصول على الدفء. اذكر نوع هذا التفاعل.



- أ. طارد للطاقة
- ب. ماص للطاقة
- ج. تفاعلات التعادل
- د. التحلل الكيميائي

الجهازان اللذان يقومان بنقل الأكسجين والدم في الجسم هما:

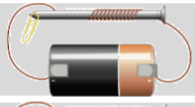
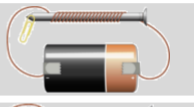
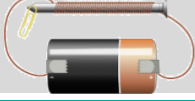

- أ. التنفسي والهضمي
- ب. الإخراجي والدوراني
- ج. العضلي والهضمي
- د. التنفسي والدوراني

في الشكل المجاور ورقة نباتية، ماذا يسمى الجزء المشار إليه بالسهم؟

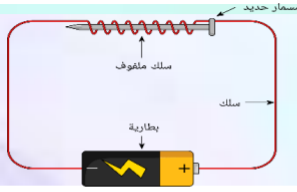
- أ. النصل
- ب. الأدمة
- ج. العنق
- د. الثغر

	إذا دلكت بالونا بقطعة صوف، ثم قربته إلى ماء الصنبور، فإن الماء سينجذب إلى البالون، كما في الشكل أدناه. ما نوع القوة المؤثرة على الماء؟		
المائية	ب	الحركية	أ
الكهربائية	د	الميكانيكية	ج

أي المغناطيس التي امامك ذات قوة جدي أكبر؟

	ب		أ
	د		ج

إذا صنعت مغناطيسا كهربائيا كما في الصورة، كيف يمكنك زيادة جذب هذا المغناطيس؟



تقلل لفات السلك	ب	تستخدم بطارية واحدة	أ
زيادة لفات السلك	د	وضع خشب بدل المسمار	ج

بماذا يختلف المغناطيس الكهربائي عن المغناطيس الدائم؟



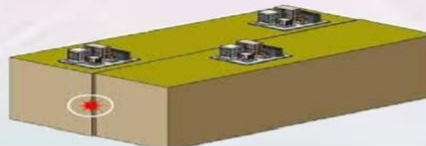
يمكن أن يسحب ويدفع	ب	له خاصية الجذب المغناطيسي	أ
يجذب بعض الفلزات	د	يمكن تشغيل وإيقاف عمله	ج

ما الترتيب الصحيح لطبقات الغلاف الصخري للأرض.



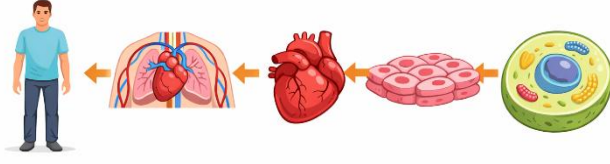
القشرة الأرضية - اللب - الستار	ب	القشرة الأرضية - الستار - اللب	أ
الستار - اللب - القشرة الأرضية	د	اللب - القشرة الأرضية - الستار	ج

يسمى موقع حدوث الزلزال تحت سطح الأرض:



المركز السطحي	ب	بؤرة الزلزال	أ
عين الزلزال	د	الصدع	ج

أي مما يلي يمثل الترتيب الصحيح لمستويات التنظيم في الكائن الحي؟



أ. خلية - نسيج - عضو - جهاز - مخلوق حي

ب. نسيج - خلية → عضو - جهاز - مخلوق حي

ج. خلية - عضو - نسيج - جهاز - مخلوق حي

د. جهاز - عضو - نسيج - خلية - مخلوق حي

أي من الموارد التالية يُعتبر مورداً غير متجدد؟

أ. الرياح

ب. النفط

ج. الشمس

د. الماء

		أي التراكيب التالية يتم فيها تصنيع الغذاء في الخلية النباتية؟	
		أ	الشبكة الإندوبلازمية
ب	البلاستيدات الخضراء	ج	الميتوكوندريا
د	الريبوسومات		

ما الذي يحيط به الغلاف الجوي ويضم جميع الكائنات الحية ونفاعلاتها يسمى:

أ. الغلاف الصخري

ب. الغلاف المائي

ج. الغلاف الحيوي

د. الغلاف الجوي

تمتص مادة الكلوروفيل الموجودة في البلاستيدات الخضراء الطاقة من:			
أ	الهواء	ب	ضوء الشمس
ج	الماء	د	السكر

أي القوى التالية هي المسؤولة عن سقوط الأجسام نحو الأرض؟

أ. الاحتكاك

ب. الجاذبية

ج. المغناطيسية

د. الدفع

اللون	النجم		
أبيض مزرق	الرجل الصياد	من خلال الجدول أدناه أي النجوم التالية يعد الأكثر حرارة:	
أحمر	يد الجوزاء		
أبيض	الشمس		
أصفر	النجم القطبي		
يد الجوزاء	ب		
النجم القطبي	د	الشمس	ج

إذا كانت القوة ٣٠ نيوتن والمسافة ٥ متر، فما الشغل المبذول؟

أ. ٣٥ جول

ب. ١٥٠ جول

ج. ١٠٠ جول

د. ٢٥ جول

تُصنَّف الديدان والبكتيريا على أنها:

أ. منتجات

ب. مستهلكات

ج. محلات

د. مفترسات

		<p>يمثل الشكل التوضيحي أدناه دورة الماء في الطبيعة أي مما يلي يمثل العامل الرئيس المحرك فيها؟</p>	
الشمس	ب	البحار	أ
الرياح	د	الغيوم	ج

<p>ماذا يمكن أن يحدث نتيجة وقوع زلزال قوي في قاع المحيط؟</p>			
تكون مركز لزلزال	ب	رياح قوية	أ
ظاهرة تسونامي	د	إعصار حلزوني	ج

بالنظر إلى الشكل المجاور، أين يقع مشروع نيوم؟



- أ. الجنوب الغربي
- ب. الشمال الشرقي
- ج. الشمال الغربي
- د. الجنوب الشرقي

أي المخلوقات الدقيقة التالية توجد في الألبان؟

- أ. الفطريات
- ب. البكتيريا
- ج. الطحالب
- د. الفيروسات

من الأمثلة على قانون نيوتن الثالث:

أ. تدحرج قلم على سطح طاولة

ب. رمي الكرة على الجدار وعودتها

ج. سقوط حجر في البئر

د. دفع عربة فيها أغراض

وإذا افترضنا أن كتلة الأرض أصبحت أقل مما هي عليه الآن، كيف سيؤثر ذلك على مدارها الحالي؟

أ. يبتعد عن الشمس

ب. يقترب من الشمس

ج. يبقى في مداره

د. يتغير شكل مداره قليلاً

لاحظ محمد في أحد المزارع اختلاف حجم ثمار النخيل علماً بأن هذه النخيل من نفس النوع ما سبب

أ. الغذاء

ب. اللون

ج. حجم النخلة

د. درجة الحرارة

	ينتمي الصقر، والقطعة لنفس المجموعة؛ وذلك لأنهما يتشاركان في:		
الشعر الكثيف	ب	التكاثر بالبيض	أ
وجود عمود فقري	د	إرضاع الصغار	ج

	مخلوق حي ينمو ويتكاثر على الخبز الرطب كما في الشكل أدناه، يصنف هذا المخلوق الحي من:		
البكتيريا	ب	البدائيات	أ
الفطريات	د	الطلائعيات	ج

<p>أم</p> <p>أب</p> <p>بنات (صفة سائدة) (بنات (صفة متنحية)</p> <p>ابن ابن ابنه ابنه ابن</p>	من خلال مخطط السلالة التالي، كم عدد الأبناء الحاملين للصفة السائدة؟		
٤	ب	٥	أ
٢	د	٣	ج

أي المخططات الآتية يصف شكل الجزيئات في مركب ثاني أكسيد الكربون CO₂؟

● =C
● =O

	ب		أ
	د		ج

ما سبب حدوث التجاذب أو التنافر بين الأقطاب المغناطيسية مع عدم وجود تلامس بينهما كما في الشكل أدناه؟



وجود المجال المغناطيسي	أ	اختلاف كمية المادة	ب
وجود الشحنات الكهربائية	ج	اختلاف جزيئات المادة	د

ما الظاهرة الفيزيائية الموضحة في الصورة أدناه:



الانكماش الحراري	أ	التوصيل الحراري	ب
الحمل الحراري	ج	التمدد الحراري	د

ما نوع الآلة في الشكل أدناه؟



مركبة	أ	معقدة	ب
بسيطة	ج	متطورة	د

ما نوع التفاعل الكيميائي الذي تمثله المعادلة الكيميائية التالية:

$$2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$$

اتحاد	أ	احلال	ب
طارد للطاقة	ج	إبدال	د

المادة	حالة المادة	الرقم الهيدروجيني
الحليب	سائل	٦,٧
الطماطم	صلب	٤,٣
الخل	سائل	٢,٨
الصابون	سائل	١٢,٧

يوضح الجدول أدناه خصائص بعض المواد الموجودة في المنزل.
أي المواد التالية تعتبر مادة قاعدية؟

أ	الحليب	ب	الطماطم
ج	الخل	د	الصابون



لعب خالد بسيارته على منحدر كما في الشكل أدناه فلاحظ أن السيارة تحرك ببطء شديد على سطحه أي مما يلي يفسر ما لاحظته خالد:

أ	سطح المنحدر خشن جدا	ب	الجاذبية الأرضية تمنع حركتها
ج	المنحدر ليس مائلا بشكل كبير	د	قوة الرياح تدفعها إلى أعلى

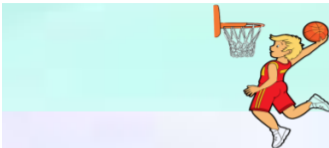
خصائص المادة ٢	خصائص المادة ١
لا يوصل الحرارة.	يوصل الحرارة
صلب	صلب
يذوب في الماء	لا يذوب في الماء
لا يجذبه المغناطيس	يجذبه المغناطيس

في ضوء خصائص المادتين في الجدول التالي، أي مما يلي يعد صحيحاً؟

أ	المادة (١) الزجاج والمادة (٢) الطين.	ب	المادة (١) الحديد والمادة (٢) السكر.
ج	المادة (١) النحاس والمادة (٢) الخشب.	د	المادة (١) الفلين والمادة (٢) الذهب.

السبب المحتمل في اختلاف الشبه بين الابن والأب:

أ	الابن يرث الصفات الوراثية من أحد ابويه وليس ضرورياً من كليهما	ب	الأب يرث الصفات من الابن
ج	لابن يرث الصفات من الأب فقط	د	الابن لا يرث الصفات الوراثية من الوالدين



تعد المهارات الفنية للاعبي كرة السلة من الصفات:

أ	الموروثة	ب	المكتسبة
ج	المتنحية	د	الغريزية



يشير السهم في الشكل أدناه إلى تركيب خلوي يقوم بتخزين الغذاء أي مما يلي يمثل اسم هذا التركيب

الفجوة	ب	النواه	أ
الغشاء البلازمي	د	البلاستيدات الخضراء	ج

رقم المقارنة	دورة حياة الحزازيات	دورة حياة النباتات المعراة البذور
١	تكاثر بالأبواغ	تكاثر بالبذور في المخاريط
٢	تعتمد على ظاهرة تبادل الأجيال	تعتمد على الإخصاب الإبتاح بذور
٣	يمكن أن تعيش لمئات السنين	يمكن أن تعيش الآلاف السنين
٤	تثبت نفسها بجذور وتدنية عميقة	تثبت نفسها بشعيرات جذرية

أي المقارنات التالية بين دورة حياة الحزازيات والنباتات المعراة البذور خاطئة؟

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

المملكة رقم (١)	المملكة رقم (٢)
متعددة الخلايا	وحيدة الخلية
لها جدار خلوي	ليس لها جدار خلوي
تصنع غذائها بنفسها	لا تصنع غذائها بنفسها
يوجد لها نواة	ليس لها نواة

يوضح الجدول أدناه بعض الصفات الأساسية لمملكتين من ممالك المخلوقات الحية أي مما يلي يمثل المملكة رقم (١) أو المملكة رقم (٢):

أ	(١) الفطريات (٢) البكتيريا	ب	(١) الطلائعيات (٢) الفطريات
ج	(١) البكتيريا (٢) الفطريات	د	(١) النباتات (٢) البكتيريا

رقم المقارنة	مملكة الحزازيات	مملكة النباتات المعراة البذور
١	تكاثر بالبذور	تكاثر بالأبواغ
٢	تعتمد على ظاهرة تبادل الأجيال	تعتمد على الإخصاب الإبتاح بذور
٣	يمكن أن تعيش لمئات السنين	يمكن أن تعيش الآلاف السنين
٤	تثبت نفسها بجذور وتدنية عميقة	تثبت نفسها بشعيرات جذرية

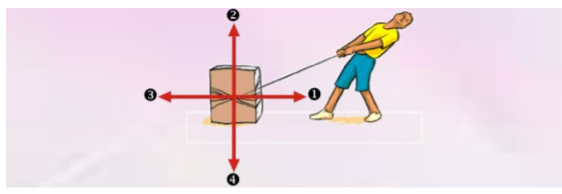
شاهد عمر أثناء رحلته لأحدى الغابات ثمرة على شكل مخروط كم في الشكل أدناه إلى أي التصنيفات التالية ينتمي هذا النبات

أ	اللاوعائية	ب	اللابذرية
ج	مغطاة البذور	د	معراة البذور

رقم المقارنة	مملكة الحزازيات	مملكة النباتات المعراة البذور
١	تكاثر بالبذور	تكاثر بالأبواغ
٢	تعتمد على ظاهرة تبادل الأجيال	تعتمد على الإخصاب الإبتاح بذور
٣	يمكن أن تعيش لمئات السنين	يمكن أن تعيش الآلاف السنين
٤	تثبت نفسها بجذور وتدنية عميقة	تثبت نفسها بشعيرات جذرية

ما نوع تحول الطاقة الذي يحدث في الجهاز الموضح في الشكل أدناه؟

أ	كهربائية إلى حرارية	ب	حرارية إلى كيميائية
ج	حرارية إلى ميكانيكية	د	كيميائية إلى حرارية



حسب الصورة أدناه، أختَر الرقم الذي يتفق مع اتجاه قوة الاحتكاك؟

٢	ب	١	أ
٤	د	٣	ج