

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السادس اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/6>

* للحصول على جميع أوراق الصف السادس في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/6science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السادس في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/6science2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف السادس اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade6>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

KINGDOM OF BAHRAIN

EDUCATION & TRAINING QUALITY AUTHORITY

Directorate of National Examinations

Grade 6 National Examinations

مملكة البحرين

هيئة جودة التعليم والتدريب

إدارة الامتحانات الوطنية

الامتحانات الوطنية للصف السادس

SCIENCE 2019

امتحان العلوم ٢٠١٩

Paper 1

الورقة ١

Duration: 60 minutes

مدة الامتحان : ٦٠ دقيقة

اكتب الإجابة في ورقة الأسئلة.

الأدوات الإضافية : مسطرة، قلم رصاص، ممحاة.

ألصق الرقم الشخصي للطالب هنا

اقرأ أولاً التعليمات الآتية:

استعمل قلمًا أزرق فقط.

لا تكتب على الهامش العمودي.

أجب عن جميع الأسئلة.

يوجد أربعة خيارات للإجابة عن كل سؤال، اختر

إجابة واحدة صحيحة من الخيارات الأربعة

بوضع دائرة حول الحرف كما يلي :

ب

ممنوع استعمال الآلة الحاسبة.

عدد صفحات هذا الامتحان ٣٠ صفحة مطبوعة و ٢ صفحة بيضاء

١ ماذا تسمى الكتل الصخرية التي تقع في حزام بين المريخ والمشتري؟

- أ نيازك
- ب شهب
- ج كويكبات
- د مذنبات

٢ ما العملية التي تؤدي إلى تحول الجليد إلى ماء سائل؟

- أ التبخر
- ب التكثف
- ج التسامي
- د الانصهار

٣ أي مما يلي لا يُعدُّ من المواد المغناطيسية؟

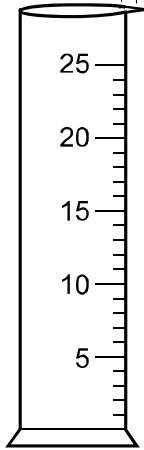
- أ الكربون
- ب النيكل
- ج الكوبلت
- د الحديد

٤ يريد خليل أن يسقي نباتًا بكمية مقدارها ٥٠٠ سم^٣ من الماء.
أي أداة من الأدوات التالية مناسبة لقياس هذه الكمية؟

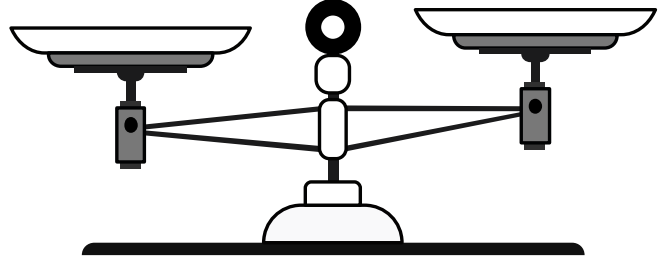
ب



أ



د



ج

٥ أي المناطق الحيوية التالية تتساقط فيها أمطار غزيرة على مدار السنة والمناخ فيها حار ورطب؟

أ التندرا

ب التايجا

ج المناطق العشبية

د الغابات الاستوائية

٦ تمنع بعض الدول استخدام المواد والأجهزة التي يدخل في صناعتها مركبات الفريون.
ما أهمية هذا الإجراء؟

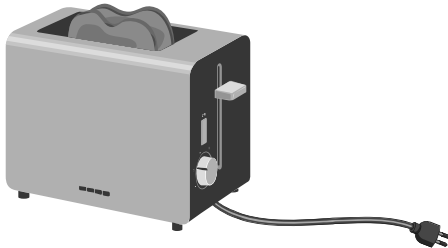
- أ يساعد في التقليل من الضباب الدخاني
- ب يساعد في الحفاظ على طبقة الأوزون
- ج يقلل من ارتفاع درجة حرارة الأرض
- د يقلل من تلوث المياه الجوفية والسطحية

٧ أيُّ الأجهزة الكهربائية التالية يدخل في تركيبها المحرك الكهربائي؟

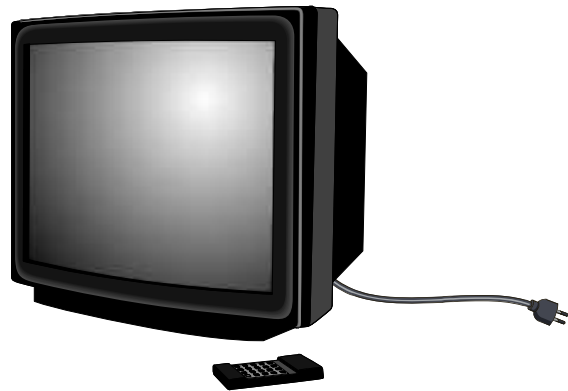
ب



أ



د



ج

٨ ما السبب الرئيس لحدوث ظاهرة المد والجزر؟

- أ ميل محور دوران الأرض
- ب سرعة القمر أثناء دورانه حول الأرض
- ج قوة الجذب بين الأرض والقمر
- د المجال المغناطيسي للأرض

٩ أيُّ المخلوقات الحية التالية مثال على حيوان كانس؟

- أ الأسد
- ب الغراب
- ج الصقر
- د الغزال

١٠ ما الذي يجعلنا نرى القمر مضيئاً؟

- أ انعكاس الضوء الساقط عليه من الأرض
- ب انعكاس الضوء الساقط عليه من الشمس
- ج يشع القمر ضوءاً بذاته
- د اصطدام النيازك بسطح القمر

١١ أيُّ مما يلي يعد من المصادر الطبيعية لتلوث الهواء الجوي؟

- أ وسائل النقل
- ب دخان المصانع
- ج محطات الكهرباء
- د الانفجاعات البركانية

١٢ أيُّ مما يلي يُمثِّل التسلسل الصحيح لمستويات التنظيم في المخلوقات الحية من الأصغر إلى الأكبر؟

- أ العضو ، الخلية ، النسيج ، الجهاز
- ب الجهاز ، العضو ، النسيج ، الخلية
- ج الخلية ، النسيج ، العضو ، الجهاز
- د النسيج ، الجهاز ، العضو ، الخلية

١٣ أيُّ العوامل التالية تعتمد عليها قوة التجاذب بين جسمين؟

- أ شكلهما
- ب مساحة سطحيهما
- ج المسافة بينهما
- د سرعة كل منهما

١٤ ما فكرة عمل القطار المغناطيسي (العائم)؟

- أ الرفع المغناطيسي الناتج عن قوى التنافر
- ب الرفع المغناطيسي الناتج عن قوى التجاذب
- ج توليد التيار الكهربائي باستخدام المجال المغناطيسي
- د توليد مجال مغناطيسي باستخدام مغناطيس دائم

١٥ تزوج رجل شحمة أذنه غير ملتحمة من امرأة شحمة أذنها ملتحمة، فأنجبا أبناء جميعهم شحمة أذنه غير ملتحمة.

ماذا تسمى صفة شحمة الأذن غير الملتحمة؟

- أ سائدة
- ب متنحية
- ج مكتسبة
- د غريزية

١٦ لاختبار قساوة بعض المعادن، خدش محمد أربعة معادن مختلفة باستعمال: الظفر، عملة معدنية، قطعة خشب، سكين بلاستيكية، فحصل على النتائج التالية:

سكين بلاستيكية	خشب	عملة معدنية	الظفر	أداة الخدش المعدن
×	×	×	×	الجرانيت
✓	×	✓	×	الحجر الرملي
×	×	✓	×	الرخام
✓	✓	✓	✓	التلك

يخدش	✓
لا يخدش	×

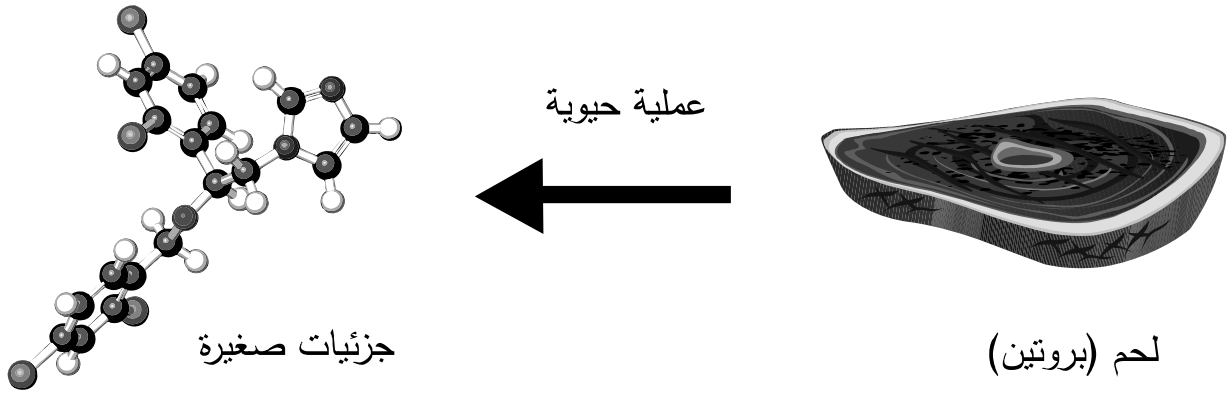
أي الخيارات التالية يمثل المعدن الأكثر قساوة، والمعدن الأقل قساوة من بين المعادن في الجدول أعلاه؟

الأقل قساوة	الأكثر قساوة	
التلك	الجرانيت	أ
الجرانيت	التلك	ب
الحجر الرملي	التلك	ج
الحجر الرملي	الرخام	د

١٧ أيُّ أجزاء الجهاز التنفسي التالية يحدث فيه تبادل للغازات؟

- أ القصبة الهوائية
- ب الحويصلات الهوائية
- ج البلعوم
- د الحنجرة

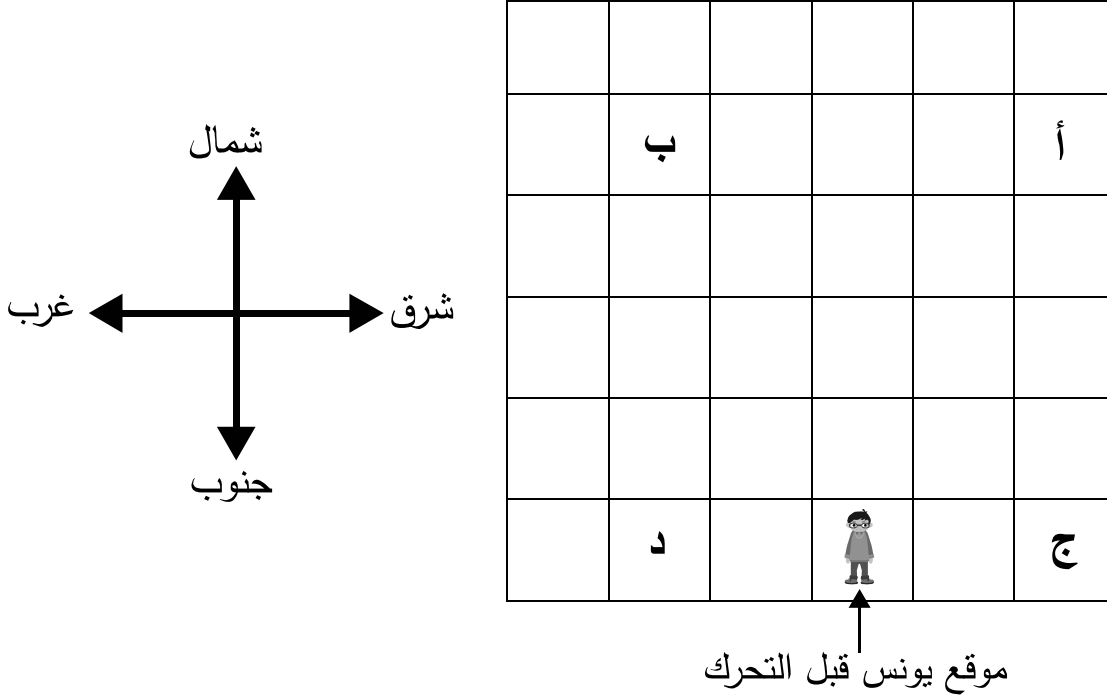
١٨ الشكل التالي يوضِّح إحدى العمليات الحيوية التي تحدث في جسم الإنسان.



ما اسم العملية الموضحة في الشكل أعلاه؟

- أ انقسام
- ب إخراج
- ج تنفس
- د هضم

١٩ في درس الحركة والموقع، طلب معلم العلوم من يونس التحرك من موقعه مربعين في اتجاه الشمال، ثم التحرك مربعين آخرين في اتجاه الجنوب الغربي. ما الموقع الذي سيكون عنده يونس في نهاية الحركة؟

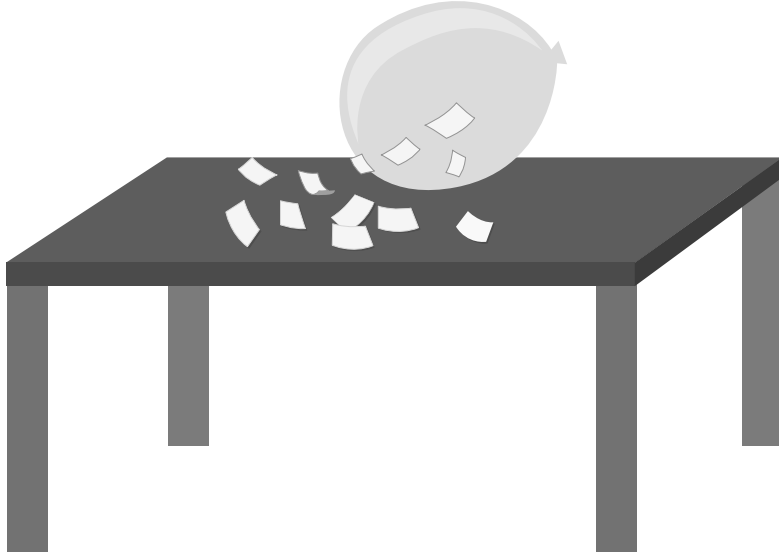


٢٠ أراد موسى اختبار تأثير درجة الحرارة على إحدى العمليات الحيوية لدودة الأرض، فأحضر ثلاث علب لها السعة نفسها، ووضع في كل منها كمية التربة نفسها، ومن النوع نفسه بنسبة رطوبة ٥٧٪، ثم وضع عشر ديدان في كل علبة، ووضع العلبة الأولى في درجة حرارة ٥°س، والثانية في درجة حرارة ٢٥°س، والثالثة في درجة حرارة ٣٥°س.

ما العامل المستقل في تجربة موسى؟

- أ عدد الديدان
- ب نوع التربة
- ج نسبة الرطوبة
- د درجة الحرارة

٢١ ذلك سعيد بالوناً بشعر رأسه وقربه من قصاصات ورق صغيرة فانجذبت نحو البالون.

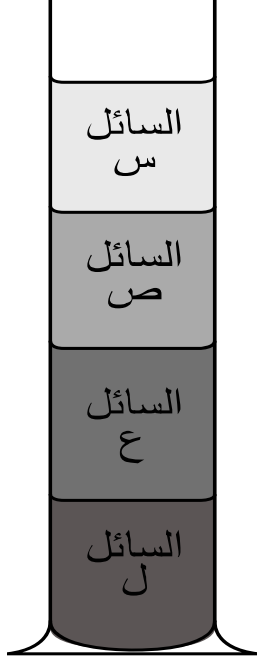


ما سبب انجذاب قصاصات الورق للبالون بعد ذلك؟

- أ تجاذب الشحنات الكهربائية المختلفة
- ب تجاذب الشحنات الكهربائية المتشابهة
- ج انتقال البروتونات الموجبة من البالون إلى قصاصات الورق
- د انتقال البروتونات الموجبة من قصاصات الورق إلى البالون

٢٢ سُكبت ٤ سوائل لا تمتزج مع بعضها بعضاً وتمثلها الرموز س، ص، ع، ل في مختبر كما هو موضح في الشكل المجاور.

الجدول أدناه يوضح كثافة السوائل (س، ص، ع، ل).

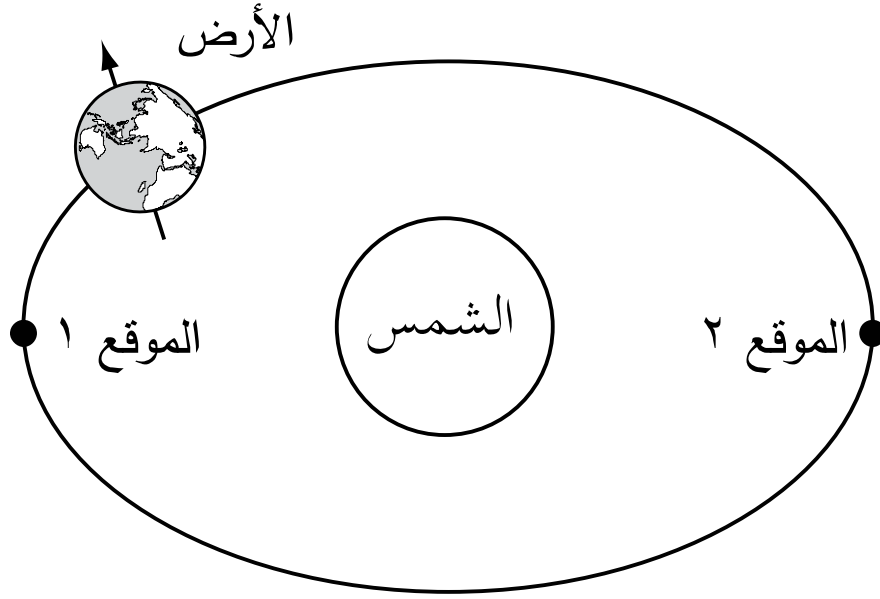


السائل	الكثافة (جم / سم ^٣)
س	٠,٩٧
ص	١,٠٩
ل	١,٢٣

ما كثافة السائل (ع) بوحدة (جم / سم^٣)؟

- أ أقل من ٠,٩٧
 ب أكبر من ١,٢٣
 ج أكبر من ٠,٩٧ وأقل من ١,٠٩
 د أكبر من ١,٠٩ وأقل من ١,٢٣

٢٣ الرسم أدناه يبين مدار كوكب الأرض حول الشمس.

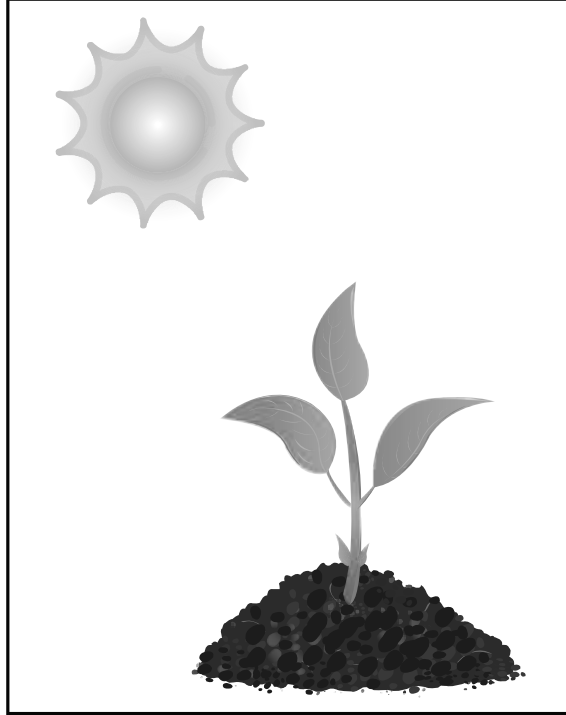


ما المدة الزمنية التقريبية التي تستغرقها الأرض لتنتقل من الموقع (١) إلى الموقع (٢)؟

- أ يوم واحد
- ب ١٢ ساعة
- ج ٦ أشهر
- د سنة واحدة

٢٤ ما القوة التي تعمل على تقليل سرعة الطائرة؟

- أ الرفع
- ب الدفع
- ج الجاذبية
- د المقاومة



أي مما يلي يعدُّ من نواتج عملية البناء الضوئي؟

- أ الماء
- ب الجلوكوز
- ج الهيدروجين
- د ثاني أكسيد الكربون

٢٦ أحضر أحد العاملين في مختبر الكيمياء أنبوبتي اختبار تحتوي إحداهما على محلول متعادل، والأخرى على محلول حمضي، وعندما أراد استعمالهما، وجد أنه لم يكتب على الأنبوبتين نوع المحلول الذي تحتويه كل منهما، فقرر أن يستعمل الكواشف الموضحة في الجدول أدناه للتمييز بينهما.

نوع الكاشف	لون الكاشف في المحلول الحمضي	لون الكاشف في المحلول المتعادل	لون الكاشف في المحلول القاعدي
س	أحمر	أرجواني	أزرق
ص	بدون لون	بدون لون	وردي
ع	أصفر	أخضر	أزرق

ما نوع الكاشف الذي يمكن استعماله للتمييز بين هذين المحلولين؟

- أ س فقط
- ب ص فقط
- ج س أو ع
- د ص أو ع

٢٧ ما وحدة قياس التيار الكهربائي؟

- أ الفولت
- ب الأوم
- ج الأمبير
- د الواط

٢٨ أيُّ المواد التالية تُعدُّ مركَّبًا؟

- أ الكربون
ب الصدا
ج النيتروجين
د الهيدروجين

٢٩ أخذت باحثة عينة من حليب الأبقار، ووضعتها في درجة حرارة الغرفة، ثم استخدمت جهازًا خاصًا لقياس عدد البكتيريا في ١ سم^٣ من الحليب كل أربع ساعات.

الجدول التالي يُبيِّن النتائج التي حصلت عليها.

عدد البكتيريا /سم ^٣	الزمن (ساعة)
٢٢٠٠٠	٤
٤٠٠٠٠	٨
٩٢٠٠٠	١٢
١٨٠٠٠٠	١٦
٣٢٠٠٠٠	٢٠

ما المتغير التابع في هذه التجربة؟

- أ درجة الحرارة
ب عدد البكتيريا
ج كمية الحليب
د الزمن

٣٠ أيُّ مما يلي يُعدُّ موردًا من موارد الطاقة غير المتجددة؟

- أ الشمس
ب الغاز الطبيعي
ج الرياح
د المياه الجارية

٣١ الجدول التالي يوضح بعض النجوم وألوانها ودرجات حرارة أسطحها.

درجة الحرارة (س°)	اللون	النجم
٣٥٠٠٠	س	الجبار
٢١٠٠٠	أبيض مزرق	السماك الأعزل
١٠٠٠٠	أبيض	الشعري اليمانية
ص	أصفر	شمس العيوق
٤٧٠٠	برتقالي	رأس الجوزاء
٣٣٠٠	أحمر	السماك الرامح

ماذا تتوقع أن يكون لون نجم الجبار المشار إليه بالرمز (س) ودرجة حرارة شمس العيوق المشار إليها بالرمز (ص)؟

ص	س	
١١٠٠٠	أخضر	أ
٦٠٠٠	أزرق	ب
٦٠٠٠	أحمر	ج
٤٦٠٠	أزرق	د

٣٢ ما نوع التكاثر اللاجنسي في فطر الخميرة؟

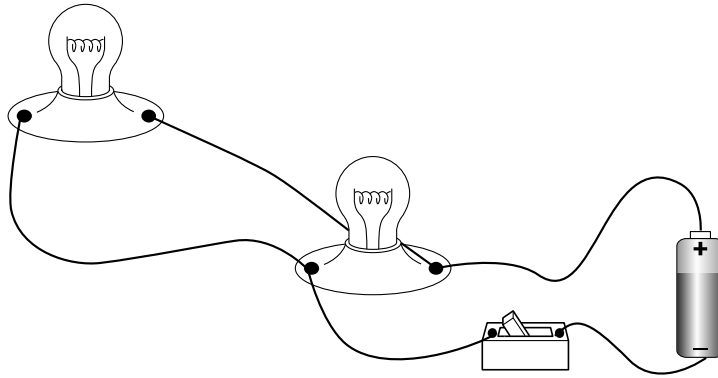
أ الانشطار

ب الاقتران

ج الأبواغ

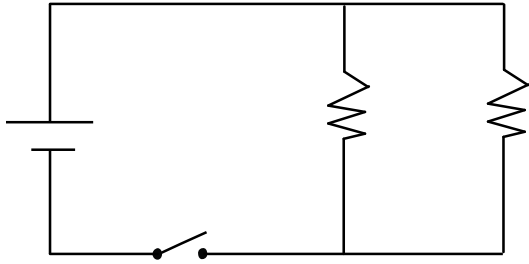
د التبرعم

٣٣ الشكل التالي يوضح دائرة كهربائية.

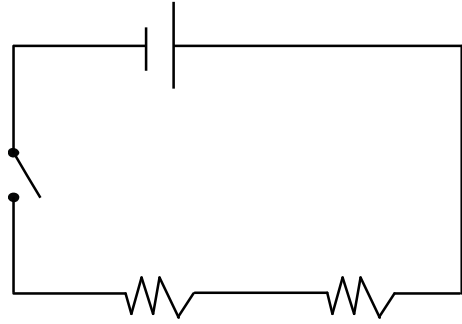


أي المخططات التالية يمثل هذه الدائرة الكهربائية؟

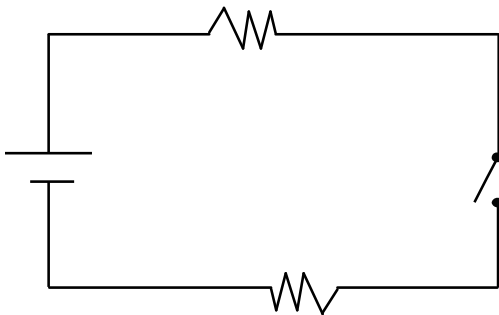
ب



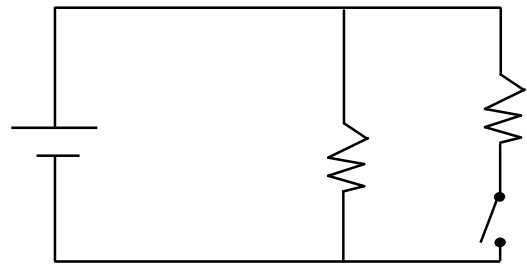
أ



د



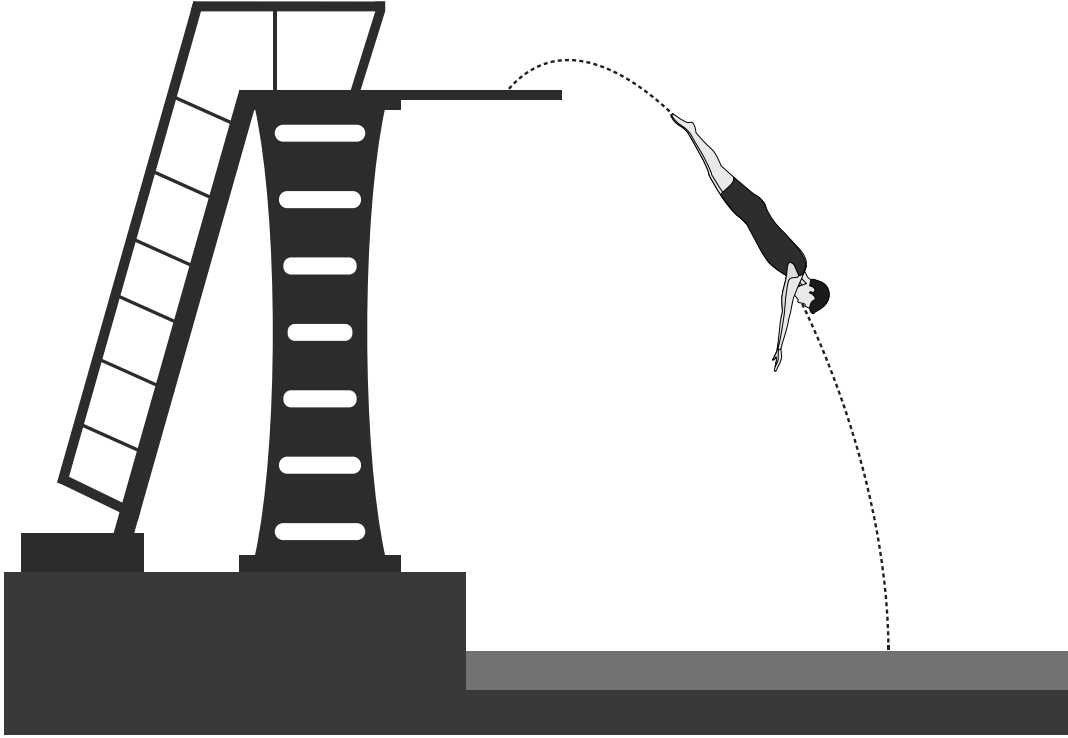
ج



٣٤ أي مما يلي يصف ما يحدث لجسم متحرك عندما تؤثر عليه قوى غير متزنة؟

- أ لا تتغير سرعته
- ب يبقى ساكناً
- ج يتسارع
- د يزداد قصوره

٣٥ ما التغيرات التي تحدث في طاقتي الوضع والحركة لأحمد أثناء قفزه من على منصة القفز إلى بركة سباحة؟



	طاقة الوضع	طاقة الحركة
أ	تقل	تزداد
ب	تزداد	تقل
ج	تزداد	تزداد
د	تقل	تقل

٣٦ لدراسة أثر اختلاف نوع المحلول على موصليته للكهرباء، أجرى أحمد تجربة على أربعة محاليل مختلفة في النوع ودرجة الحرارة، ومتساوية في الكمية والتركيز.

ما المتغير اللازم ضبطه في المحاليل الأربعة لتكون تجربة أحمد عادلة؟

أ درجة الحرارة

ب النوع

ج التركيز

د الكتلة

٣٧ تُعدُّ البحار من معالم سطح القمر.

ما سبب تكوُّن هذه البحار؟

أ ثوران البراكين القمرية

ب تساقط الأمطار وانصهار الجليد

ج تعرية الرياح للصخور القمرية

د تدفق المياه من باطن القمر إلى سطحه

٣٨ يوضِّح الجدول أدناه بعضًا من خصائص أربعة معادن يدرسها أحد الباحثين.

المعدن	الكثافة (جم/سم ^٣)	القساوة	اللون	الحكاكة
الذهب	١٩,٣	٣	أصفر ذهبي	أصفر
الماجنتيت	٥,٢	٦	أسود	أسود
البيريت	٥	٦,٥	أصفر نحاسي فاتح	أسود مخضر
الكورنديوم	٤	٩	أحمر	شفاف

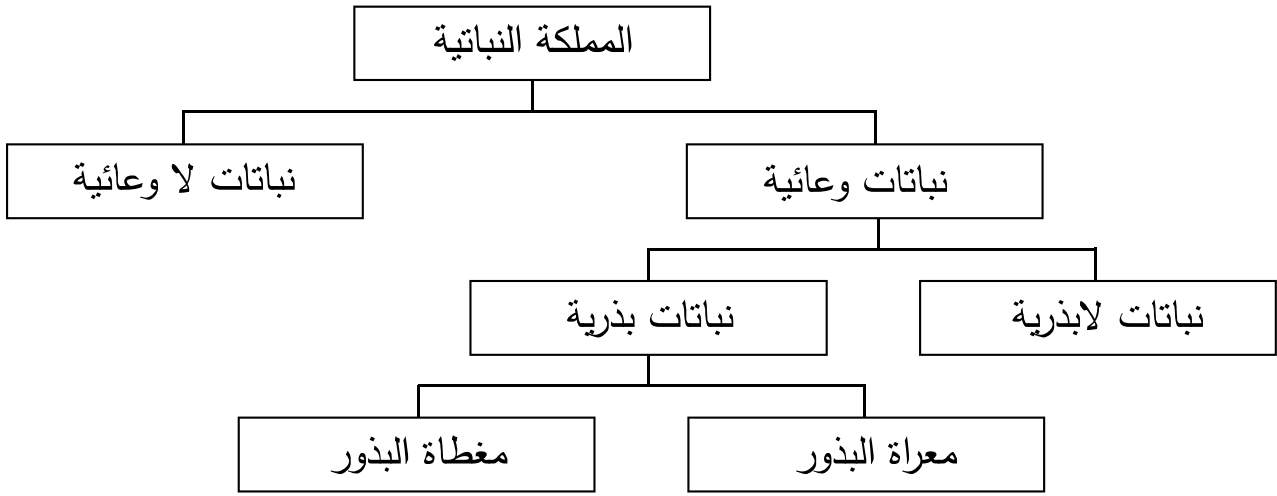
ما الذي يمكن أن يستنتجه الباحث من هذه الخصائص؟

- أ تزداد قساوة المعدن بزيادة كثافته
 ب لون المعدن دائمًا مماثل للون حكاكته
 ج تُميِّز المعادن بعضها عن بعض باستخدام أكثر من خاصية
 د لون حكاكة المعدن دائمًا أسود عندما تكون قساوته أكبر من ٥

٣٩ أيُّ الحيوانات التالية تصنف ضمن المفصليات؟

- أ العنكبوت، الأخطبوط، قنفذ البحر
 ب الفراشة، قنديل البحر، أم أربعة وأربعين
 ج السرطان، العنكبوت، الفراشة
 د الأخطبوط، قنديل البحر، الفراشة

٤٠ يوضح المخطط التالي تصنيف المملكة النباتية.



ما المجموعة التي ينتمي إليها نبات لديه جذور وسيقان وأوراق، ويتكاثر بالأبواغ؟

- أ اللاوعائية
- ب الوعائية اللابذرية
- ج معرة البذور
- د مغطة البذور

٤١ أي مما يلي يُعدُّ مثالاً على إعادة الاستخدام؟

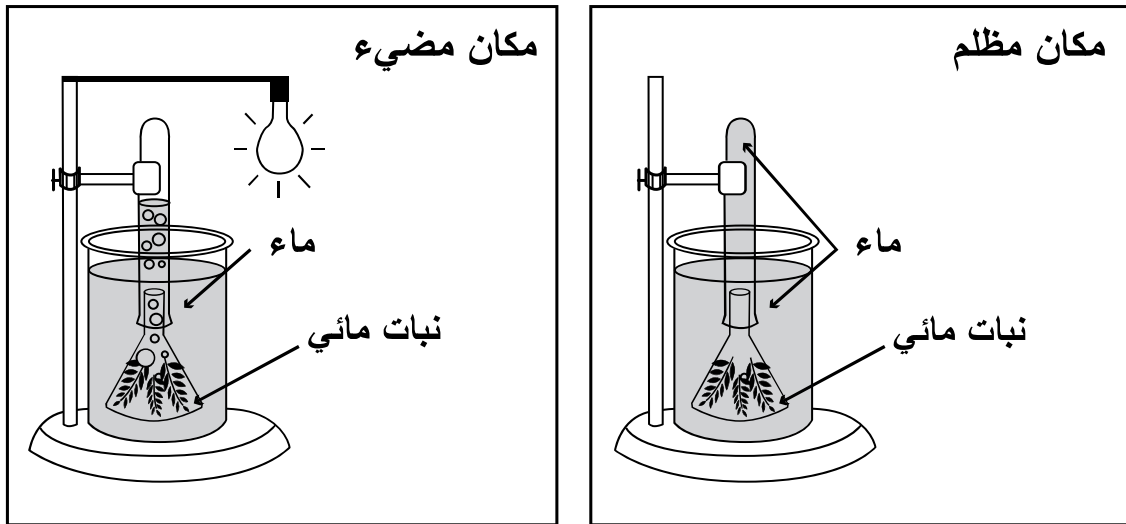
- أ استعمال الأطباق التي يمكن غسلها
- ب تقليل كميات الوقود المستعملة في أجهزة التبريد
- ج إصلاح الصنابير والمواسير في حالة تسرب الماء
- د إنتاج أسلاك من علب المشروبات الغازية الفارغة

٤٢ أي مما يلي يُعدُّ مثالاً على قانون نيوتن الأول للحركة؟

- أ ارتداد كرة السلة إلى الأعلى عندما يدفعها اللاعب نحو الأرض
- ب استمرار الدراجة في الحركة رغم رفع الراكب رجله عن الدواسة
- ج القدرة على رفع كتلة أكبر بالقوة نفسها باستعمال رافعة طويلة
- د استهلاك الشاحنة الكبيرة كمية وقود أكبر من الصغيرة لتتسارع

٤٣ يوضح الشكل أدناه تجربة أجريت على نباتين مائيين متماثلين تحت ظرفين مختلفين لمدة

٢٤ ساعة.



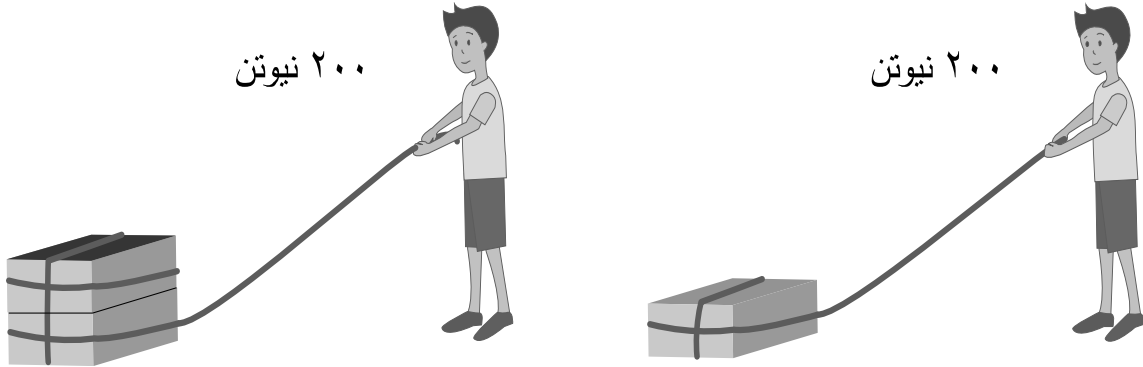
ما الاستنتاج الذي يمكن التوصل إليه من هذه التجربة؟

- أ تنتج النباتات المائية غازاً في وجود الضوء
- ب تمتص جذور النباتات المائية الأملاح في غياب الضوء
- ج تحتاج النباتات المائية للضوء لعملية انقسام الخلية
- د تنمو النباتات المائية بشكل أفضل في غياب الضوء

٤٤ أيُّ حجرات القلب يمر فيها الدم غير المؤكسج؟

- أ الأذنين الأيسر والبطين الأيسر
- ب الأذنين الأيمن والبطين الأيمن
- ج الأذنين الأيمن والبطين الأيسر
- د الأذنين الأيسر والبطين الأيمن

٤٥ سحب حسن صندوقًا بقوة مقدارها ٢٠٠ نيوتن، فنجح في تحريكه، وعند وضع صندوق آخر فوق الصندوق الأول حاول سحبهما بالقوة نفسها إلا أنه لم يتمكن من ذلك.



ما سبب عدم تمكُّن حسن من تحريك الصندوقين في المحاولة الثانية؟

- أ زيادة خشونة سطح الأرض
- ب القوة الناشئة بين السطحين المتلامسين للصندوقين
- ج تغير الحجم بعد إضافة الصندوق الثاني
- د زيادة قوة الاحتكاك بين الصندوق والأرض

٤٦ ما الذي يتحكم في وظائف أعضاء جسم الإنسان؟

- أ الحبل الشوكي
- ب الأعصاب
- ج الدماغ
- د القلب

٤٧ الصورة التالية توضح يرقة العث وهي تقلد شكل الأفعى لحماية نفسها من الحيوانات المفترسة.



ماذا يسمى هذا النوع من التكيف؟

- أ سلوك
- ب تلون
- ج محاكاة
- د تمويه

٤٨ أيُّ مما يلي يفسّر الحركة الظاهرية للشمس أثناء النهار؟

- أ دوران الشمس حول نفسها
- ب دوران الأرض حول نفسها
- ج الجاذبية بين الأرض والشمس
- د الجاذبية بين الأرض والقمر

٤٩ لاختبار تأثير كمية الأملاح الذائبة في الماء على نمو النبات، قامت نوال برّيّ بأربعة أنواع مختلفة من النباتات مزروعة في تربة صفراء بكميات متساوية من الماء ومختلفة في كمية الأملاح الذائبة فيها.



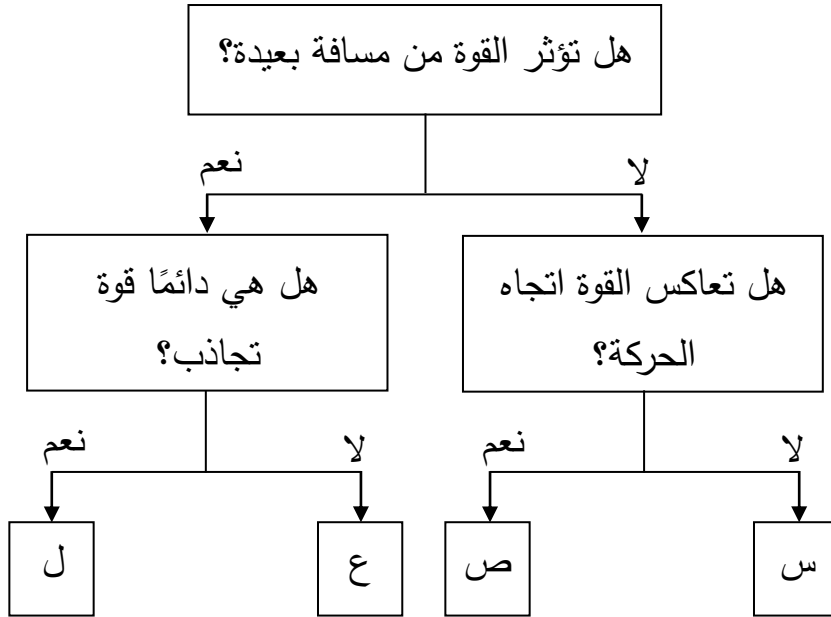
أيُّ مما يلي يجعل تجربة نوال غير عادلة؟

- أ كمية الماء
- ب نوع النبات
- ج كمية الأملاح الذائبة
- د نوع التربة

٥٠ تعمل النفرونات على فصل الفضلات عن المواد المفيدة في الدم.
ما العضو الذي توجد به النفرونات؟

- أ الكلية
ب الجلد
ج الكبد
د الرئة

٥١ الشكل أدناه يُصنف أربعة أنواع من القوى (س، ص، ع، ل).



ما نوع القوى الأربع (س، ص، ع، ل)؟

ل	ع	ص	س	
جاذبية أرضية	قوة مغناطيسية	دفع	احتكاك	أ
جاذبية أرضية	قوة مغناطيسية	احتكاك	دفع	ب
قوة مغناطيسية	جاذبية أرضية	احتكاك	دفع	ج
قوة مغناطيسية	جاذبية أرضية	دفع	احتكاك	د

٥٢ ماذا تُسمَّى المرحلة الأخيرة من مراحل التعاقب الأولي؟

- أ المجتمع الحيوي
- ب مجتمع الذروة
- ج المجتمع الوسيط
- د مجتمع الرواد

٥٣ أحضرت ريم كأسين زجاجيين وملئت كلاً منهما بالكمية نفسها من الماء الدافئ، وأضافت ٤ جم سكر لكل كأس، وحركته حتى ذاب السكر تمامًا، ثم وضعت أحد الكأسين في حوض ماء به ثلج، وتركت الآخر في درجة حرارة الغرفة، وأضافت لكل كأس ملعقة صغيرة من الخميرة الجافة، وحركت المزيج لمدة عشر دقائق، ثم لاحظت نمو الخميرة في كلا الكأسين.

أيُّ الفرضيات التالية لا تتفق مع تجربة ريم؟

- أ تنمو الخميرة بشكل أسرع في الماء البارد
- ب يزداد نمو الخميرة بزيادة درجة الحرارة
- ج تؤثر كمية السكر في نمو الخميرة
- د لا يتأثر نمو الخميرة بتغير درجة حرارة الوسط

٥٤ أيُّ مما يلي تتميز به جميع المصادر البديلة للطاقة؟

- أ تنقص بالاستعمال
- ب نظيفة نسبياً
- ج تتكون من بقايا المخلوقات الحية
- د توجد في باطن الأرض

٥٥ لاختبار نفاذية الأنواع الثلاثة من التربة (الرمليّة، والصفراء، والطينية). وضع محمد ٥٠ جراماً من كل نوع من التربة في ثلاثة كؤوس يحتوي كل منها على ٥٠ مل ماء، ثم قام بترشيح الماء من الكؤوس الثلاثة.

أيُّ من الكؤوس الثلاثة السابقة تتم فيها عملية الترشيح بشكل أسرع؟

- أ الذي يحتوي على تربة رملية
- ب الذي يحتوي على تربة طينية
- ج الذي يحتوي على تربة صفراء
- د جميعها يتم ترشيح الماء فيها بالسرعة نفسها

صفحة بيضاء

صفحة بيضاء

SCI6/1

SCIENCE 2019

Paper 1

امتحان العلوم ٢٠١٩

الورقة ١

إن الإذن بإعادة طباعة أو نشر مواد تعود ملكيتها الفكرية لطرف ثالث أو تقع تحت طائلة قانون الحماية الفكرية وحقوق الطبع قد تم التحقق منها أو التماس الإذن بطبعتها من المالك لها بقدر الإمكان. وكل الجهود الممكنة قد تم بذلها من قبل الناشر (هيئة جودة التعليم والتدريب) للتواصل مع مالكي حقوق الطبع وأخذ الإذن منهم لعملية إعادة الطبع، ولكن في حال وجود مواد بحاجة للترخيص فإن ذلك قد تم دون علم أو قصد الناشر، وسيقوم الناشر بإصلاح هذا الخلل في أقرب وقت ممكن.

© ٢٠١٩ هيئة جودة التعليم والتدريب