



هيئة جودة التعليم والتدريب
Education & Training Quality Authority

العلوم - الصف التاسع

مهارة تذكر واستيعاب العلوم

أسئلة تدريبية

١ أي عنصرٍ من العناصر التالية لا يتشابه في خصائصه مع خصائص الفلزات الانتقالية؟

- أ الذهب
- ب الزئبق
- ج الحديد
- د الهيليوم

٢ ما دور المثبتات في التفاعلات الكيميائية؟

- أ زيادة سرعة التفاعل
- ب تقليل سرعة التفاعل
- ج حفظ طاقة التفاعل
- د تغيير نواتج التفاعل

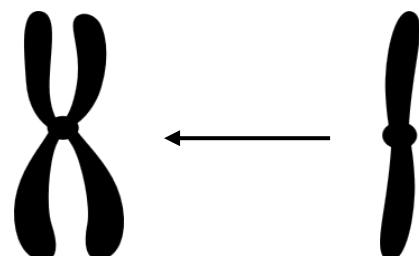
٣ ما النظير المشع الذي يستخدم في جهاز كشف الدخان؟

- أ اليود
- ب الفوسفور
- ج التكتنيليوم
- د الأميريسيوم

٤ أيُّ تغيرٍ من التغيرات التالية يُحدثُ فيه تفاعل كيميائي؟

- أ صدأ الحديد
- ب تكثيف بخار الماء
- ج انصهار الزجاج
- د ذوبان الملح في الماء

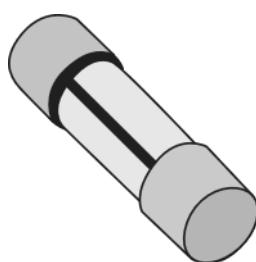
٥ يوضح الشكل أدناه تضاعف الكروموسوم قبل بدء عملية الانقسام.



ما اسم الطور الذي تتضاعف فيه الكروموسومات؟

- أ الانفصالي
- ب الاستوائي
- ج التمهيدي
- د البيني

٦ ما الدور الرئيسي للمنصهر في الدائرة الكهربائية؟



- أ زيادة التيار الكهربائي
- ب تقليل الجهد الكهربائي
- ج حماية الدائرة من التيار الزائد
- د زيادة توصيل التيار الكهربائي

٧ أي طبقات الأرض مسؤولة عن توليد المجال المغناطيسي للأرض؟

أ القشرة

ب الوشاح

ج اللب الخارجي

د اللب الداخلي

٨ ماذا يُطلق على المنطقة التي تظهر فيها قوة المغناطيس؟

أ الشفق القطبي

ب المجال المغناطيسي

ج المناطق المغناطيسية

د الغلاف المغناطيسي الأرضي

٩ أي المجموعات التالية تضم عناصر صلبة وسائلة وغازية؟

أ الهايوجينات

ب الغازات النبيلة

ج الفلزات القلوية

د الفلزات القلوية الترابية

١٠ أي الموجات الزلزالية تجعل جسيمات الصخور تهتز بشكل عمودي على اتجاه حركة هذه الموجات؟

أ الأولى

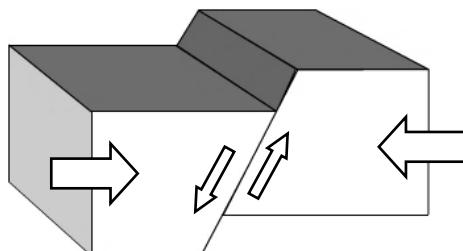
ب الثانية

ج السطحية والأولية

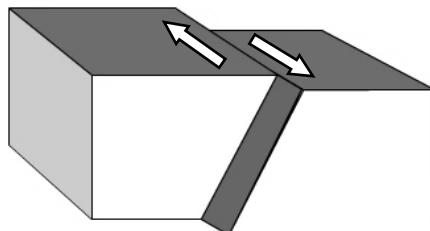
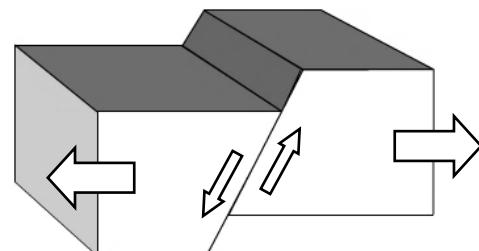
د السطحية والثانوية

١١ أي الأشكال التالية لا يُعَدُّ من الصدوع الزلزالية؟

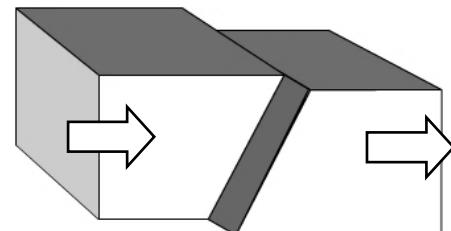
ب



أ

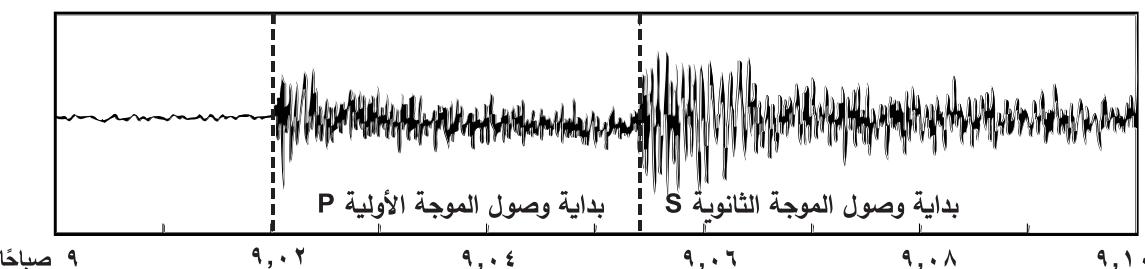


د



ج

١٢ يوضح الشكل التالي رسمًا لتسجيل الموجات الزلزالية التي رصدها جهاز السيزموجراف.



أيٌّ مما يلي يُستخدم لإيجاد المسافة بين جهاز الرصد والمركز السطحي للزلزال؟

- أ زمن وصول الموجة الأولية P
- ب زمن وصول الموجة الثانوية S
- ج الفرق بين سعة الموجتين الأولية P والثانوية S
- د الفرق بين زمن وصول الموجتين الأولية P والثانوية S

١٣ أيٌّ مما يلي لا يحدث في أثناء الانقسام الميتوزي؟

- أ انقسام النواة
- ب تضاعف العضيات
- ج انقسام السيتوبلازم
- د اصطفاف الكروموسومات

٤ تم رصد نشاط غير اعتيادي لمادة الماجما في وسط إحدى الصفائح الأرضية التي تتحرك فوق بقعة ساخنة.

ما الذي يتوقع حدوثه نتيجة هذا النشاط؟

- أ سوف ت تكون زلازل على حدود الصفيحة
- ب سوف ت تكون براكين على حدود الصفيحة
- ج سوف ت تكون جزر بركانية في وسط الصفيحة
- د سوف ت تكون براكين ضخمة في وسط الصفيحة

٥ ما الذي يحدث مباشرة بعد انفصال سلسلتي DNA في أثناء عملية نسخ DNA؟

- أ ارتباط القواعد النيتروجينية الجديدة
- ب انفصال القواعد النيتروجينية الأصلية
- ج تكون جزيئين متطابقين من DNA
- د تكون جزيئين مختلفين من DNA

٦ ما الحمض النووي الذي يحمل الأحماض الأمينية؟

- أ mRNA
- ب rRNA
- ج tRNA
- د DNA

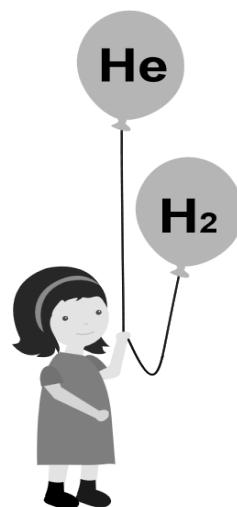
١٧ اختلف عدد من الطلبة في تسمية الوحدة المستخدمة لقياس القدرة الكهربائية، فكانت آراؤهم كالتالي:

الطالب	الوحدة التي ذكرها
محمد	الفولت
حسام	الأمير
أيمان	الواط
وحيد	الأوم

أي طالب اختار الوحدة الصحيحة لقياس القدرة؟

- أ محمد
- ب حسام
- ج أيمان
- د وحيد

١٨ لدى فرح بالونتان، إحداهما مملوءة بغاز الهيدروجين والأخرى بغاز الهيليوم.



ما السبب المحتمل لتفضيل استخدام غاز الهيليوم في ملء البالونات؟

- أ أقل كثافة من الهواء، ويشتعل
- ب أكبر كثافة من الهواء، ويشتعل
- ج أقل كثافة من الهواء، ولا يشتعل
- د أكبر كثافة من الهواء، ولا يشتعل

١٩ تحتوي شعلة الأولمبياد على مواد شديدة الاشتعال، ولكنها لا تشتعل إلا مع وجود اللهب.

ما اسم الطاقة التي يوفرها اللهب لكي يحدث هذا التفاعل؟



- أ صوتية
- ب تتشيط
- ج كيميائية
- د ضوئية

٢٠ أيُ العمليات الحيوية الآتية، تُساعد على انتقال الأملاح من التربة إلى الجذور باستخدام الطاقة عبر أغشية الشعيرات الجذرية في النبات؟

- أ الانتشار
- ب البلعمة
- ج النقل النشط
- د الخاصية الأسموزية

٢١ أيٌّ من الخيارات التالية يصف جسيم بيتا؟

- أ إلكترون طاقته عالية يصدر من النواة
- ب بروتون طاقته عالية يصدر من النواة
- ج إلكترون طاقته منخفضة يصدر من السحابة الإلكترونية
- د بروتون طاقته منخفضة يصدر من السحابة الإلكترونية

٢٢ أيٌّ مما يلي يُميّز الصفائح القارية عن الصفائح المحيطية؟

- أ إنها أقل كثافة وأقل سمكاً
- ب إنها أكثر كثافة وأقل سمكاً
- ج إنها أكثر كثافة وأكثر سمكاً
- د إنها أقل كثافة وأكثر سمكاً

٢٣ ما المخلوقان اللذان يستطيعان بناء الأجزاء المُدمَّرة في جسميهما بطريقة التجدد؟

- أ الإسفنج ونجم البحر
- ب البكتيريا والبطاطس
- ج الخميرة والبكتيريا
- د الخميرة والأميبا

٢٤ ما سبب تَكُون حفر الانهدام؟

- أ البقع الساخنة
- ب البراكين المركبة
- ج تقارب الصفائح الأرضية
- د تباعد الصفائح الأرضية

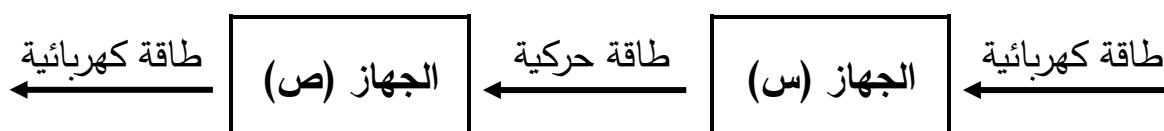
٢٥ تلزم بعض الدول مصانع السيارات بإضافة طبقة من المحفزات في عوادم السيارات.
ما أهمية هذا الإجراء؟

- أ يساعد على تسريع الاحتراق غير المكتمل
- ب يساعد على إبطاء الاحتراق غير المكتمل
- ج يزيد من إنتاج غاز أول أكسيد الكربون
- د يساعد على إنتاج مركبات الهيدروكربونات

٢٦ أيٌّ مما يلي مصدر للتيار المتناوب؟

- أ البطارية
- ب المحرك الكهربائي
- ج المولد الكهربائي
- د المحول الكهربائي

٢٧ يبين المخطط التالي تحولات الطاقة في جهازين كهربائيين.



ماذا يطلق على الجهازين (س) و(ص)؟

ص	س	
محرك كهربائي	محول كهربائي	أ
مولد كهربائي	محرك كهربائي	ب
محرك كهربائي	مولد كهربائي	ج
محول كهربائي	محرك كهربائي	د

٢٨ وضع مريم بوصلة على منضدة كما هو موضح أدناه.

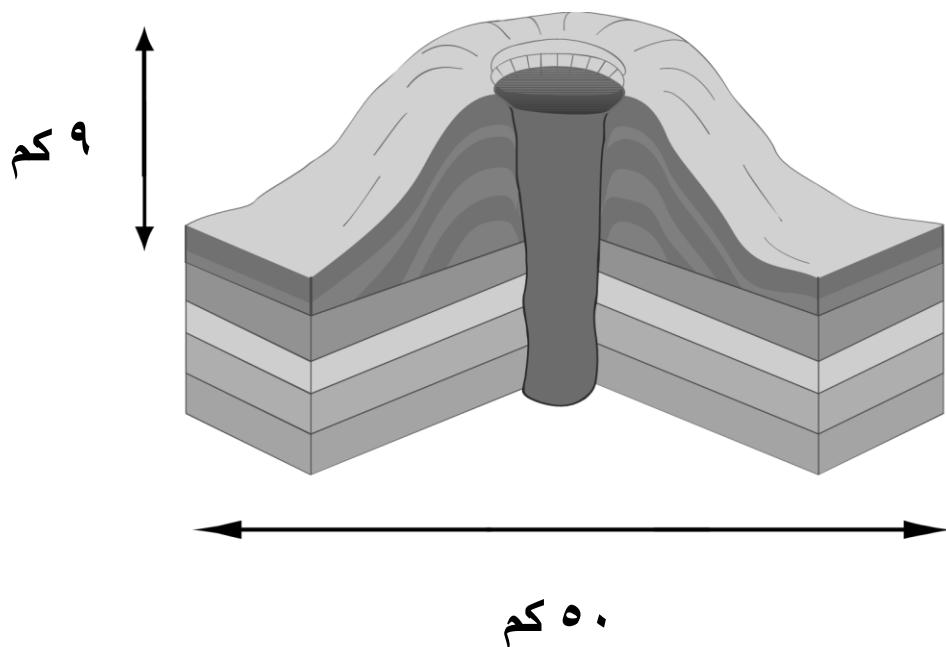


استغربت مريم من أن القطب الجنوبي للوصلة يشير للأعلى، فأشارت إليها صديقتها فاطمة بوجود أسباب ممكنة لذلك.

أيُّ سبب من هذه الأسباب التي اقترحها فاطمة يمثل السبب الصحيح؟

- أ لا يوجد للأرض مجال مغناطيسي
- ب للكرة الأرضية مجال مغناطيسي، ويوجد القطب الشمالي في الأعلى
- ج للكرة الأرضية مجال مغناطيسي، ويوجد القطب الشمالي في الأسفل
- د للكرة الأرضية مجال مغناطيسي، ويوجد القطب الجنوبي في الأعلى

٢٩ الشكل التالي يوضح أحد أنواع البراكين.



علام يدلُّ عليه قلة ارتفاع البركان بالمقارنة مع عرض قاعدته؟

- أ خمول البركان
- ب زيادة نشاط البركان
- ج الابة التي ينفثها سهلة التدفق
- د الابة التي ينفثها صعبة التدفق

السؤال	الإجابة
١	د
٢	ب
٣	د
٤	أ
٥	د
٦	ج
٧	ج
٨	ب
٩	أ
١٠	ب
١١	ج
١٢	د
١٣	ب
١٤	ج
١٥	أ
١٦	ج
١٧	ج
١٨	ج
١٩	ب
٢٠	ج
٢١	أ
٢٢	د
٢٣	أ
٢٤	د
٢٥	أ
٢٦	ج
٢٧	ب
٢٨	ب
٢٩	ج