

معلومات المادة	المعلومات	بنك (١) لأسئلة الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ١٤٤٤ هـ  	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة مدرسة البيان النموذجية (تعليم عام)
المرحلة	المرحلة		اسم الطالبة :
المتوسطة	المرحلة		
الثالث	المرحلة		
علوم	المادة		
(الوحدة الأولى كاملة)			

في الفقرات من (١) إلى (١٤) اختاري الإجابة الصحيحة :

١	قد تكون كمية الماء غير كافية لنمو النبات تُعد هذه العبارة :	(أ) قانونا	(ب) فرضية	(ج) نظرية	(د) تجربة
٢	بعد اختبار التوقعات (الفرضيات) جيدا يضع العلماء :	(أ) النظريات و القوانين	(ب) الإستنتاجات	(ج) الملاحظات	(د) الإستقصاءات
٣	استخدام كميات مختلفة من المضادات الحيوية في تجربة على البكتيريا مثال على :	(أ) التحيز	(ب) الفرضية	(ج) العينة الضابطة	(د) العامل المتغير
٤	الخطوة الثانية من خطوات حل المشكلة :	(أ) تكوين الفرضية	(ب) اختبار الفرضية	(ج) تحديد المشكلة	(د) تحليل البيانات
٥	أثناء حل المشكلة بعد تحليل البيانات يتم :	(أ) استخلاص النتائج	(ب) تنفيذ التجربة	(ج) تكوين الفرضية	(د) اختبار الفرضية
٦	العامل الذي يتغير أثناء التجربة :	(أ) الثابت	(ب) المتغير التابع	(ج) الفرضية	(د) المتغير المستقل
٧	مهارة يستخدمها العلماء عندما يضعون توقعًا يمكن اختباره :	(أ) عمل النماذج	(ب) الإستنتاج	(ج) الإفتراض	(د) أخذ القياسات
٨	حتى تكون التجربة واقعية وذات مصداقية علينا :	(أ) التحيز لفئة معينة	(ب) التزام الموضوعية	(ج) البعد عن استخدام النماذج	(د) استخدام العينة الضابطة
٩	البحث الذي يجيب عن الأسئلة العلمية باختبار الفرضية :	(أ) التجريبي	(ب) التحليلي	(ج) التقني	(د) الوصفي
١٠	اللاية الغنية بالحديد والماغنسيوم ونسبة السيلكا قليلة توجد في البراكين :	(أ) الدرعية	(ب) المخروطية	(ج) المركبة	(د) البازلتية

ينصح باستخدام حساس الإهتزاز على خطوط الغاز لأنه:				١١
(أ) يصدر أصوات عالية	(ب) يكشف عن التسريبات	(ج) يقفل الغاز تلقائياً	(د) يتنبأ بحركة الزلازل	
لتحسين المباني كي تكون آمنة من الزلازل :				١٢
(أ) بنائها على منخفض	(ب) وضع دعائم مطاطية وفولاذية لها	(ج) تقويتها بالفولاذ	(د) تشييدها على مرتفعات	
يمكن رصد الحركة عند الصدوع بواسطة :				١٣
(أ) مقياس رختر	(ب) مقياس ميركالي	(ج) السيزموجراف	(د) أجهزة الليزر	
تقاس قوة الزلازل بمقياس :				١٤
(أ) ميركالي	(ب) رختر	(ج) هيرتز	(د) باسكال	

في الفقرات من (١) إلى (٧) ضع أمام كل فقرة الحرف (ص) إذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة :

- ١- كلما قل عدد مرات تنفيذ التجربة تكون النتائج أكثر صحة . ()
- ٢- من أهداف التواصل مع الآخرين الحصول على أفكار قد تحسن البحث . ()
- ٣- يعتمد مقياس رختر في عمله على قياسات سعة او ارتفاع الموجة الزلزالية . ()
- ٤- قوة الزلازل تقيس مقدار التدمير الجيولوجي والبنائي الحادث في منطقة معينة بسبب الزلازل . ()
- ٥- تكونت موجات تسونامي بفعل حدوث زلازل تحت المحيط . ()
- ٦- مقياس ميركالي يقيس شدة الزلازل . ()
- ٧- تسمى النقطة التي تقع فوق بؤرة الزلازل مباشرة بالمركز السطحي . ()

في الفقرات من (١) الى (١٢) زاوجي بين المفاهيم في العمود الاول مع مايناسبها من مدلولاتها في العمود الثاني :

المفاهيم	المدلولات
(١) الصدع	(أ) موجات ثانوية وأولية وسطحية .
(٢) البقعة الساخنة	(ب) بركان واسع الامتداد جوانبه قليلة الانحدار .
(٣) التسونامي	(ج) ارتفاع الخط المسجل على السيزموجراف أو كمية الطاقة المتحررة عن الزلزال .
(٤) السيزموجراف	(د) مكون من تتابع طبقات اللابة وتأخذ شكل جبال حادة الجوانب .
(٥) الصدع العكسي	(هـ) مقدرة البناء على مقاومة الذبذبات الناتجة عن الزلازل
(٦) الموجات الزلزالية	(و) موجة بحرية ذات طاقة هائلة قد تتكون نتيجة وقوع زلزال في البحر
(٧) البركان الدرعي	(ز) نقطة داخل الأرض تحدث عندها اول حركة للزلزال
(٨) قوة الزلزال	(ح) تعرض الصخور لإجهادات ضغط .
(٩) المركز السطحي للزلزال	(ط) كسر تتحرك على امتداده الصخور وتتكسر .
(١٠) البؤرة	(ي) نقطة على سطح الأرض تقع مباشرة فوق بؤرة الزلزال .
(١١) البركان المركب	(ك) تسحب الصخور من الجانبين تحت تأثير إجهادات الشد .
(١٢) الأمن الزلزالي	(ل) كتل من الصهارة تجبر على الصعود لأعلى .
	(م) الجهاز الذي يستخدمه العلماء في تسجيل الموجات الزلزالية .

أكملي الفراغ بما يناسبه :

- ١- يسمى الجهاز الذي يسجل الموجات الزلزالية ب.....
- ٢- تعرف الموجات الزلزالية المائية ب.....
- ٣- تسمى العينة التي تعامل مثل باقي المجموعات التجريبية ماعدا متغيرا لا يطبق عليها ب.....
- ٤- تعد جزر هاواي مثالا على.....
- ٥- من المهارات التي تطبق في العلوم..... و.....
- ٦- العوامل التي تحدد شدة الزلزال على مقياس ميركالي هي..... و.....

حلى الأسئلة التالية :

س/ ما الفرق بين كل مما يلي :

المتغير التابع	المتغير المستقل
مثال :	مثال :
شدة الزلزال	قوة الزلزال
المركز السطحي للزلزال	بؤرة الزلزال
البحث التجريبي	البحث الوصفي
البراكين المخروطيه	البراكين المركبه

س/ وضح فوائد تجنب التحيز في التجارب .

.....

س/ علي يستخدم العلماء أدوات منها مقياس الحرارة عند أخذ الملاحظات .

.....

س/ إذا لم تدعم البيانات التي جمعتها فرضيتك فهل يعني ذلك أن تجربتك فاشلة ؟ وضح إجابتك .

.....

س/ صف ما يحدث للصخور عند تجاوز حد المرونة .

.....

س/ ما أنواع حدود الصفائح ؟ وماذا ينتج عن حركتها ؟

.....
.....
.....
.....

س/ عللي انفجار الصهارة الغنية بالسليكا .

.....
.....

س/ اشرح كيف يؤثر تركيب الصهارة في كيفية ثوران البركان ؟

.....
.....

س/ وضح مفهوم العينة الضابطة .

.....
.....

أرجو لك غاليتي كل التوفيق