تم تحميل وعرض المادة من

منهجي
mnhaji.com

موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم
والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس
بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوازيع
المناهج وتحاضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق
عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد

المملكة العربية السعودية.

وزارة التعليم.

إدارة تعليم.....

متوسطة.....

الصف: ثالث متوسط

المادة: علوم

الزمن: حصة دراسية

التاريخ: / / ١٤٤٤هـ

أسئلة منتصف الفصل الدراسي الأول لعام الدراسي١٤٤٧هـ

اسم الطالب/ة :.....

السؤال الأول:(أ) اكتب المصطلح العلمي المناسب أمام كل تعريف:

١. تطبيق العلم لصناعة منتجات أو أدوات يمكن أن يستخدمها الناس.	.....
٢. بحث يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال اختبار الفرضية.	.....
٣. جبل قمعي الشكل تتدفق منه الصهارة الساخنة والمواد الصلبة والغازات عبر فوهته.	.....
٤. المكون من القشرة الأرضية وأعلى الستار ومقسم إلى قطع كل منها تسمى صفيحة.	.....
٥. توقُّع أو عبارة قابلة للاختبار.	.....

(ب) اختار الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:

١- أول خطوات الطريقة العلمية هي:		
☐ تحديد المشكلة	☐ التواصل	☐ وضع فرضية
٢- أي مما يلي **لا يُعد** من خطوات البحث التجريبي؟		
☐ وضع فرضية	☐ الموضوعية	☐ تكرار التجربة
٣- المتغير التي لا تتغير أثناء التجربة تسمى؟		
☐ المتغير التابع	☐ المتغير المستقل	☐ الثوابت
٤- ينتج الصدع العادي عندما تتعرض الصخور لإجهادات؟		
☐ القص	☐ الضغط	☐ الشد
٥- جهاز ..... يستخدم لتسجيل الموجات الزلزالية؟		
☐ ميركالي	☐ السيزموجراف	☐ رختر

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة و علامة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

١. العامل الذي يحدد طريقة ثوران البركان هو تركيب الصهارة فقط.	( )
٢. بركان جبل القدر يعد مثالًا على البراكين المخروطية.	( )
٣. تتكون حفر الانهدام نتيجة ابتعاد الصفائح الأرضية عن بعضها البعض.	( )
٤. ساعدت الموجات الزلزالية العلماء على معرفة خصائص باطن الأرض.	( )
٥. المهارات الأكثر استخدامًا في العلوم الملاحظة والقياس فقط.	( )
٦. إجبار صعود كتل كبيرة من الصهارة بوسط الصفيحة الأرضية يؤدي إلى تكوين حفر الانهدام.	( )

(ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها من بين القوسين:

(الموجات الأولية – الموجات السطحية – العولمة – SI – تيارات الحمل)

١- يستخدم العلماء لجمع الملاحظات نظامًا عالمي للقياس يسمى .....

٢- أدت تقنية المعلومات إلى .....

٣- موجات تؤدي إلى حدوث معظم الدمار أثناء حدوث الزلزال .....

٤- تتحرك الصفائح الأرضية بسبب .....

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعو
وزارة التعليم.
إدارة تعليم.....
متوسطة.....

الصف: ثالث متوسط
المادة: علوم
الزمن: حصة دراسية
التاريخ: / / ١٤٤٤هـ

أسئلة منتصف الفصل الدراسي الأول لعام الدراسي ١٤٤٧هـ

اسم الطالب/ـة :.....

السؤال الأول:(أ) اكتب المصطلح العلمي المناسب أمام كل تعريف:

١. تطبيق العلم لصناعة منتجات أو أدوات يمكن أن يستخدمها الناس.	التقنية
٢. بحث يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال اختبار الفرضية.	البحث التجريبي
٣. جبل قمعي الشكل تتدفق منه الصهارة الساخنة والمواد الصلبة والغازات عبر فوهته.	البركان
٤. المكون من القشرة الأرضية وأعلى الستار ومقسم إلى قطع كل منها تسمى صفيحة.	الغلاف الصخري
٥. توقُّع أو عبارة قابلة للاختبار.	الفرضية

(ب) اختار الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:

١- أول خطوات الطريقة العلمية هي:		
☑ تحديد المشكلة	☐ التواصل	☐ وضع فرضية
٢- أي مما يلي **لا يُعد** من خطوات البحث التجريبي؟		
☐ وضع فرضية	☑ الموضوعية	☐ تكرار التجربة
٣- المتغير التي لا تتغير أثناء التجربة تسمى؟		
☑ المتغير التابع	☐ المتغير المستقل	☑ الثوابت
٤- ينتج الصدع العادي عندما تتعرض الصخور لإجهادات؟		
☐ القص	☐ الضغط	☑ الشد
٥- جهاز ..... يستخدم لتسجيل الموجات الزلزالية؟		
☐ ميركالي	☑ السيزموجراف	☐ رختر

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة و علامة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

١. العامل الذي يحدد طريقة ثوران البركان هو تركيب الصهارة فقط.	(✗)
٢. بركان جبل القدر يعد مثالًا على البراكين المخروطية.	(✗)
٣. تتكون حفر الانهدام نتيجة ابتعاد الصفائح الأرضية عن بعضها البعض.	(✓)
٤. ساعدت الموجات الزلزالية العلماء على معرفة خصائص باطن الأرض.	(✓)
٥. المهارات الأكثر استخدامًا في العلوم الملاحظة والقياس فقط.	(✓)
٦. إجبار صعود كتل كبيرة من الصهارة بوسط الصفيحة الأرضية يؤدي إلى تكوين حفر الانهدام.	(✗)

(ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها من بين القوسين:

(الموجات الأولية – الموجات السطحية – العولمة – SI – تيارات الحمل)

١- يستخدم العلماء لجمع الملاحظات نظامًا عالمي للقياس يسمى .....SI.....

٢- أدت تقنية المعلومات إلى .....العولمة.....

٣- موجات تؤدي إلى حدوث معظم الدمار أثناء حدوث الزلزال .....الموجات السطحية.....

٤- تتحرك الصفائح الأرضية بسبب .....تيارات الحمل.....

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمحافظة
مدرسة

وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف: الثالث المتوسط
اختبار منتصف الفصل

اسم الطالب		الفصل		٢٠درجة	

السؤال الاول: ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة الخاطئة فيما يلي؟

١	تحتوي البراكين على فتحات دائرية عند قممها تسمى فوهة البركان	
٢	يستخدم العلماء النماذج لتوفير الوقت والمال	
٣	تحدث الزلازل عادة على حدود الصفائح	
٤	من أخطار البراكين تلوث الهواء	
٥	الموجات السطحية أطول الموجات الزلزالية وأقلها سرعة	
٦	تعرف البؤرة بأنها المكان الذي يحدث في البراكين	

السؤال الثاني: أختر الاجابة الصحيحة فيما يلي؟

١	أول خطوات الطريقة العلمية		
	تحديد المشكلة	الملاحظات	وضع الفرضية
٢	تعد البراكين ..... من أكبر أنواع البراكين		
	البركان الدرعي	البركان المخروطي	البراكين المركبة
٣	جهاز يستخدم لقوة الزلزال		
	مقياس رختر	ميركالي	السيزموجراف
٤	موجات مائية تكونت بفعل الزلازل تحت المحيط		
	تسونامي	الموجات السطحية	الموجات الثانوية
٥	تطبيق العلم لصناعة منتجات أو أدوات يمكن أن يستخدمها الناس		
	التقنية	النموذج	التركيب

السؤال الثالث: أكمل خرائط المفاهيم التالية؟

عدد أنواع الصدوع ؟

نموذج الإجابة

المملكة العـ
وزارة التعلي
إدارة التعلي
مدرسة

الصف: الثالث المتوسط
اختبار منتصف الفصل

اسم الطالب		الفصل		٢٠درجة	

السؤال الاول: ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة الخاطئة فيما يلي؟

١	تحتوي البراكين على فتحات دائرية عند قممها تسمى فوهة البركان	√
٢	يستخدم العلماء النماذج لتوفير الوقت والمال	√
٣	تحدث الزلازل عادة على حدود الصفائح	√
٤	من أخطار البراكين تلوث الهواء	√
٥	الموجات السطحية أطول الموجات الزلزالية وأقلها سرعة	√
٦	تعرف البؤرة بأنها المكان الذي يحدث في البراكين	×

السؤال الثاني: أختر الاجابة الصحيحة فيما يلي؟

١	أول خطوات الطريقة العلمية		
	تحديد المشكلة	الملاحظات	وضع الفرضية
٢	تعد البراكين ..... من أكبر أنواع البراكين		
	البركان الدرعي	البركان المخروطي	البراكين المركبة
٣	جهاز يستخدم لقوة الزلزال		
	مقياس رختر	ميركالي	السيزموجراف
٤	موجات مائية تكونت بفعل الزلازل تحت المحيط		
	تسونامي	الموجات السطحية	الموجات الثانوية
٥	تطبيق العلم لصناعة منتجات أو أدوات يمكن أن يستخدمها الناس		
	التقنية	النموذج	التركيب

السؤال الثالث: أكمل خرائط المفاهيم التالية؟

عدد أنواع الصدوع ؟

عادي | جانبي | عكسي

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الشرقية

اسم الطالب : .....
الصف : ثالث متوسط
اليوم :
التاريخ : / /1447هـ

اختبار مادة العلوم للصف ثالث متوسط الفصل الدراسي الاول لعام 1447هـ

10

السؤال الأول :-

أ) نختار الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

1- عوامل لاتتغير اثناء التجربة :	2- كسر تتحرك على امتداده الصخور وتتزلق:
أ- المتغير المستقل	أ- البراكين
ب - الثوابت	ب – الصدوع
جـ - الفرضية	جـ - الزلازل
3- أي مما يلي موجات مائية تكونت بفعل الزلازل المائية تحت المحيط :	4- :بركان (حرة البرك) يمتاز بثورانه العنيف وشديد الانحدار من امثلة البراكين :
أ- الموجات السطحية	أ- الدرعية
ب – تسونامي	ب - المخروطي
جـ - الموجات الثانوية	جـ - المركب
5- تقاس شدة الزلزال :	6- عامل يتغير اثناء التجربه :
أ- مقياس الضغط	أ- الثوابت
ب – مقياس ميركالي	ب – العامل المستقل
جـ - فولت	جـ - العينة الضابطه

ب) هل العبارات التالية صحيحة أم خاطئة :-

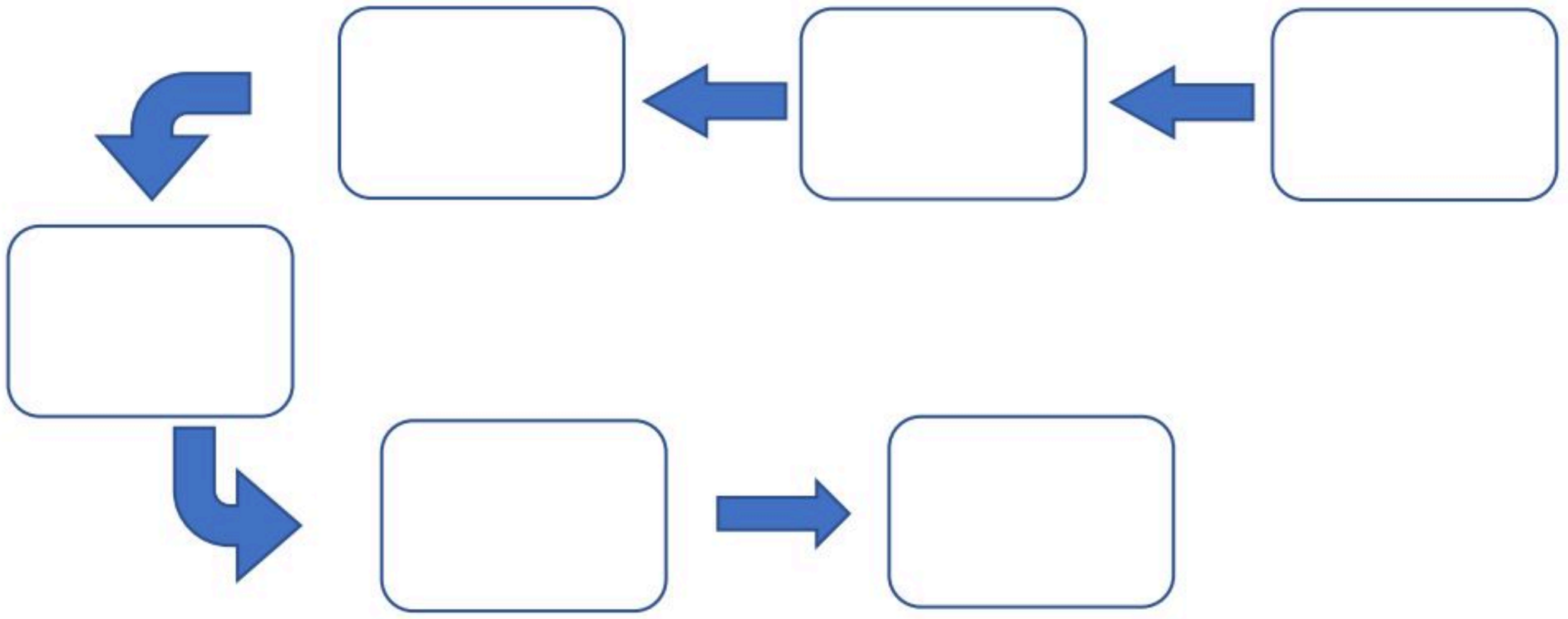
1- يعمل النموذج على توفير الوقت والمال. (.....)
2- بؤرة الزلزال هي النقطة التي تبدء الحركة عندها وتحرر الطاقة داخل الارض. (.....)
3- التقنية هي تطبيق العلم لصناعة منتجات او أدوات يمكن ان يستخدمها الناس (.....)
4- المعرفة السابقة هي تفسير للاشياء مدعوم بالحقائق . (.....)

10

السؤال الثاني :-

أ) :- رتب خطوات البحث العلمي :

(تحديد المشكلة – اختبار الفرضية – تكوين الفرضية – تحليل البيانات – استخلاص النتائج – التواصل بالنتائج)



ب) عدد بعض مخاطر البراكين ؟

١) ....

٢) ....

ج) أذكر 2 من أنواع الصدوع ؟

١) ....

٢) ....

انتهت الأسئلة

بالتوفيق

معلم المادة / عبدالرحمن الشريوي

موقع منهجي
mnhaji.com

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الشرقية

اسم الطالب : .....
الصف : ثالث متوسط
اليوم :
التاريخ : / /1447هـ

اختبار مادة العلوم للصف ثالث متوسط الفصل الدراسي الاول لعام 1447هـ

10

السؤال الأول :-

أ) نختار الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

1- عوامل لاتتغير اثناء التجربة :	2- كسر تتحرك على امتداده الصخور وتتزلق:
أ- المتغير المستقل	أ- البراكين
ب - الثوابت	ب – الصدوع
جـ - الفرضية	جـ - الزلازل
3- أي مما يلي موجات مائية تكونت بفعل الزلازل المائية تحت المحيط :	4- :بركان (حرة البرك) يمتاز بثورانه العنيف وشديد الانحدار من امثلة البراكين :
أ- الموجات السطحية	أ- الدرعية
ب – تسونامي	ب - المخروطي
جـ - الموجات الثانوية	جـ - المركب
5- تقاس شدة الزلزال :	6- عامل يتغير اثناء التجربه :
أ- مقياس الضغط	أ- الثوابت
ب – مقياس ميركالي	ب – العامل المستقل
جـ - فولت	جـ - العينة الضابطه

ب) هل العبارات التالية صحيحة أم خاطئة :-

1- يعمل النموذج على توفير الوقت والمال. (✓)
2- بؤرة الزلزال هي النقطة التي تبدء الحركة عندها وتحرر الطاقة داخل الارض. (✓)
3- التقنية هي تطبيق العلم لصناعة منتجات او أدوات يمكن ان يستخدمها الناس (✓)
4- المعرفة السابقة هي تفسير للاشياء مدعوم بالحقائق . (✗)

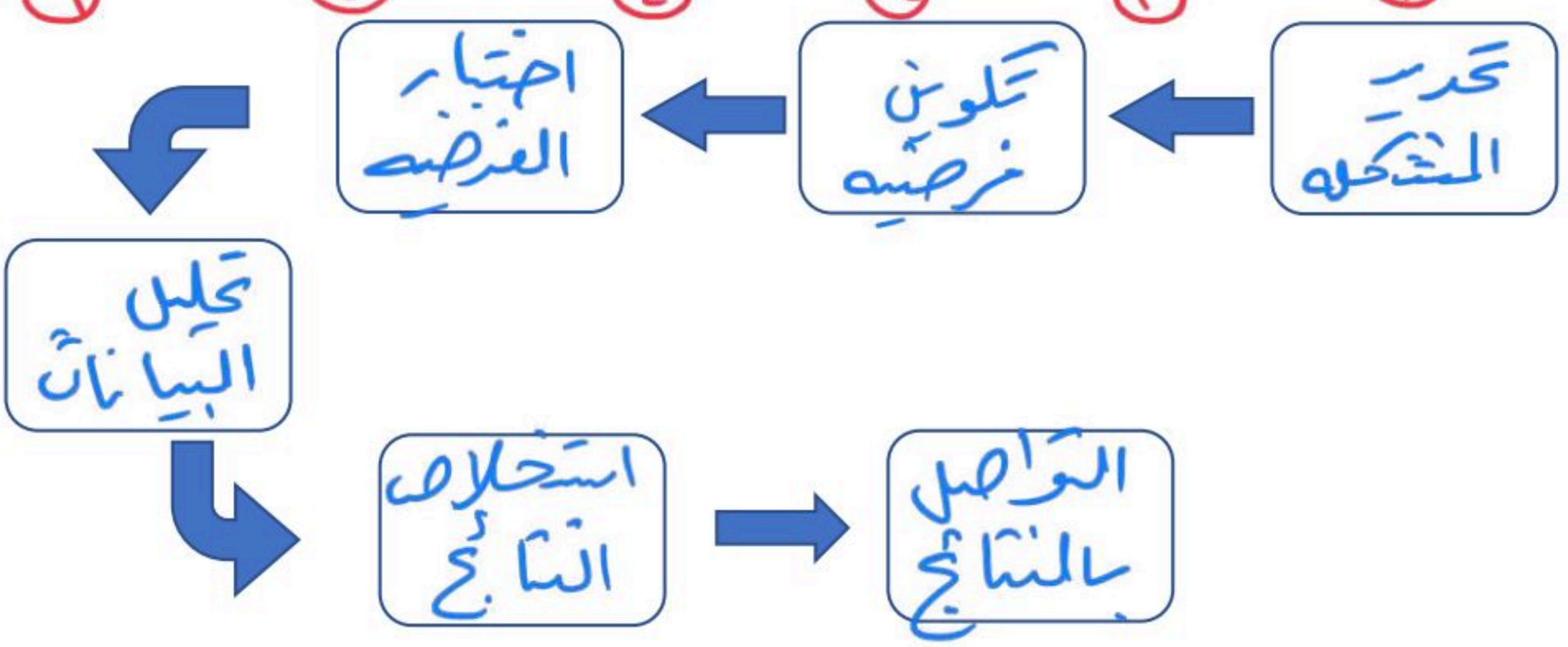
موقع منهجي
mnhaji.com

10

السؤال الثاني :-

أ) :- رتب خطوات البحث العلمي :

(تحديد المشكلة – اختبار الفرضية – تكوين الفرضية – تحليل البيانات – استخلاص النتائج – التواصل بالنتائج)



ب) عدد بعض مخاطر البراكين ؟

١) ..... صدم المنازل والمدن .....

٢) ..... تلوث الهواء .....

ج) أذكر 2 من أنواع الصدوع ؟

١) ..... الصدع العادي .....

٢) ..... الصدع الجانبي .....

الصدع العكسي

انتهت الأسئلة

بالتوفيق

معلم المادة / عبدالرحمن الشريوي

موقع منهجي
mnhaji.com

A

اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤٧الفترة الأولى

الاسم :.....الصف:.....

السؤال الأول : أ) اكملي العبارات التالية بما يناسبها :

١- الحواس لاتعطي نتائج .....لتفسير الظواهر والاشياء .
٢- مهارات العلم الأساسية .....و.....و.....
٣- يعتمد ثوران البركان على نوع الابة , اذا كانت تحتوي على نسبة سليكا عالية يكون ثوران البركان .....واذا كانت تحتوي على نسبة سليكا قليلة يكون ثوران البركان .....
٤- تيارات الحمل في باطن الأرض تؤدي الى .....

ب) وضحي لماذا يستخدم العلماء النماذج ؟ مع ذكر بعض الأمثلة عليها ؟

.....
.....

ج) اكملي رسم خريطة المفاهيم الاتية حول حدود الصفائح الأرضية :

السؤال الثاني : أ) اختاري رقم المصطلح العلمي المناسب من العمود (أ) وصلة مع العمود (ب):

العمود (أ)	الرقم المناسب	العمود (ب)
١. المتغير المستقل		بحث يجيب عن الأسئلة من خلال الملاحظات
٢. الثابت		بحث يجيب عن الأسئلة من خلال اختبار الفرضيات (التجربة)
٣. النماذج		خطوات لحل المشكلات
٤. العينة الضابطة		توقع أو تخمين قابل للاختبار
٥. البحث الوصفي		أشياء تحدث ببطء شديد أو بسرعة كبيره قد تكون كبيره أو صغيره
٦. البحث التجريبي		عامل يتغير أثناء التجربة
٧. الطرائق العلمية		عامل يمكن قياسه أثناء التجربة
٨. الفرضية		عامل لا يتغير أثناء التجربة
٩. المتغير التابع		عينة لا تتعرض لتأثير المتغير المستقل وتعامل مثل بقية المجموعات التجريبية

تابع السؤال الثاني : ب) اختاري الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي :

١- أي أنواع حركات حدود الصفائح الاتية كونت بركان جبل مار الدرعي ؟

أ- المتباعدة ج- الجانبية

ب- الانهدام د- المتقاربة

٢- ماسبب تكون براكين جزر هاواي ؟

أ- منطقة الانهدام ج- البقعة الساخنة

ب- حدود متباعدة د- حدود متقاربة

٣- أي الموجات الزلزالية الاتية تنتقل في الأرض بسرعة أكبر ؟

أ- الموجات الأولية ج- الموجات السطحية

ب- الموجات الثانوية د- تسو نامي

٤- أي أنواع البراكين الاتية يتكون من تعاقب طبقات من الابة والمقذوفات البركانية :

أ- الدرعية ج- المخروطية

ب- قبة الابة د- المركبة

٥- يقيس مقياس رختر :

أ- قوة الزلزال ج- شدة الزلزال

ب- اتجاه الزلزال د- تسجيل الموجات الزلزالية

٦- أي الإجراءات التالية ينبغي اتباعها للتحقق من صحة نتائج التجربة ؟

أ- اختبار الفرضية ج- اجراء عدة محاولات

ب- التحيز د- تعميم النتائج

انتهت الأسئلة

أ/ أشواق العسيري

موقع منهجي
mnhaji.com

نموذج الإجابة

A

عام ١٤٤٧ الفترة الأولى

الاسم :.....الصف:.....

السؤال الأول : أ) اكملي العبارات التالية بما يناسبها :

١- الحواس لاتعطي نتائج .....دقيقة.....لتفسير الظواهر والاشياء .
٢- مهارات العلم الأساسية ..الملاحظة..و...القياس....و...المقارنة....
٣- يعتمد ثوران البركان على نوع الابة , اذا كانت تحتوي على نسبة سليكا عالية يكون ثوران البركان ..بقوة....واذا كانت تحتوي على نسبة سليكا قليلة يكون ثوران البركان بهدوء..
٤- تيارات الحمل في باطن الأرض تؤدي الى .تحرك الصفائح

ب) وضحي لماذا يستخدم العلماء النماذج ؟ مع ذكر بعض الأمثلة عليها ؟

.....توفير الوقت والمال.....
.....
مثال نموذج البكتيريا المجهرية.

ج) اكملي رسم خريطة المفاهيم الاتية حول حدود الصفائح الأرضية :

السؤال الثاني : أ) اختاري رقم المصطلح العلمي المناسب من العمود (أ) وصلة مع العمود (ب):

العمود (أ)	الرقم المناسب	العمود (ب)
١. المتغير المستقل	٥	بحث يجيب عن الأسئلة من خلال الملاحظات
٢. الثابت	٦	بحث يجيب عن الأسئلة من خلال اختبار الفرضيات (التجربة)
٣. النماذج	٧	خطوات لحل المشكلات
٤. العينة الضابطة	٨	توقع أو تخمين قابل للاختبار
٥. البحث الوصفي	٣	أشياء تحدث ببطء شديد أو بسرعة كبيره قد تكون كبيره أو صغيره
٦. البحث التجريبي	١	عامل يتغير أثناء التجربة
٧. الطرائق العلمية	٩	عامل يمكن قياسه أثناء التجربة
٨. الفرضية	٢	عامل لا يتغير أثناء التجربة
٩. المتغير التابع	٤	عينة لا تتعرض لتأثير المتغير المستقل وتعامل مثل بقية المجموعات التجريبية

تابع السؤال الثاني : ب) اختاري الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي :

١- أي أنواع حركات حدود الصفائح الاتية كونت بركان جبل مار الدرعي ؟

أ- المتباعدة
ب- الانهدام
ج- الجانبية
د- المتقاربة

٢- ماسبب تكون براكين جزر هاواي ؟

أ- منطقة الانهدام
ب- حدود متباعدة
ج- البقعة الساخنة
د- حدود متقاربة

٣- أى الموجات الزلزالية الاتية تنتقل في الأرض بسرعة أكبر ؟

أ- الموجات الأولية
ب- الموجات الثانوية
ج- الموجات السطحية
د- تسو نامي

٤- أي أنواع البراكين الاتية يتكون من تعاقب طبقات من الابة والمقذوفات البركانية :

أ- الدرعية
ب- قبة الابة
ج- المخروطية
د- المركبة

٥- يقيس مقياس رختر :

أ- قوة الزلزال
ب- اتجاه الزلزال
ج- شدة الزلزال
د- تسجيل الموجات الزلزالية

٦- أي الإجراءات التالية ينبغي اتباعها للتحقق من صحة نتائج التجربة ؟

أ- اختبار الفرضية
ب- التحيز
ج- اجراء عدة محاولات
د- تعميم النتائج

موقع منهجي
mnhaji.com

انتهت الأسئلة

أ/ أشواق العسيري

وزارة التعليم
Ministry of Education

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول : علوم ثالث متوسط : لعام 1447هـ

اسم الطالب : ..... الفصل : .....

س1 / اختر الاجابة الصحيحة مما يلي :

1/ تطبيق للعلم لصناعة منتجات أو أدوات يمكن ان يستخدمها الناس :

1- التقنية ب- العلم ج النموذج د- التحليل

2/ أي مما يلي يمثل الخطوة الاولى للبحث عن حل مشكلة ما ؟

1- تحليل البيانات ب- تحديد المشكلة ج- استخلاص النتائج د- اختبا ر الفرضية

3/ الكسر الذي تتحرك على امتداده الصخور وتنزلق يسمى .....

1- الزلازل ب- الارتداد المرن ج- الصدع د- بؤرة الزلزال

4/ يتكون من تتابع لطبقات اللابة والمقذوفات الصلبة وتأخذ شكل جبال حادة الجوانب :

1- البركان الدرعي ب- البركان المخروطي ج- ثوران الشقوق د- البركان المركب

س2 / أكمل الفراغات التالية بالعبارات المناسبة :

1/ البحث ..... يجيب على الاسئلة العلمية من خلال اختبار الفرضية

2/ ينتج الصدع ..... عندما تسحب الصخور من الجابين تحت تأثير قوى الشد

3/ النقطة التي على سطح الارض الواقعة مباشرة فوق بؤرة الزلزال تسمى .....

4 / الجهاز الذي يستعملونه للحصول على تسجيل للموجات الزلزالية من أماكن العالم يسمى بـــ .....

5 / ..... موجات زلزالية مائية تولد موجات مائية تصل لارتفاعات 30 مترا

6 / الموجات ..... أطول الموجات الزلزالية وأقلها سرعة والمسببة لمعظم الدمار

س3 / ما الذي يحدد طريقة ثوران البركان ؟

.....

.....

.....

س4 / أذكر اثنين من أخطار البراكين ؟

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

نموذج الإجابة

وزارة التعليم
Ministry of Education

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول : علوم ثالث متوسط : لعام 1447هـ

اسم الطالب : ..... الفصل : .....

س1 / اختر الاجابة الصحيحة مما يلي :

1/ تطبيق للعلم لصناعة منتجات أو أدوات يمكن ان يستخدمها الناس :

1- التقنية ب- العلم ج النموذج د- التحليل

2/ أي مما يلي يمثل الخطوة الاولى للبحث عن حل مشكلة ما ؟

1- تحليل البيانات الفرضية ب- تحديد المشكلة ج- استخلاص النتائج د- اختبا ر

3/ الكسر الذي تتحرك على امتداده الصخور وتنزلق يسمى .....

1- الزلازل ب- الارتداد المرن ج- الصدع د- بؤرة الزلزال

4/ يتكون من تتابع لطبقات اللابة والمقذوفات الصلبة وتأخذ شكل جبال حادة الجوانب :

1- البركان الدرعي ب- البركان المخروطي ج- ثوران الشقوق د- البركان المركب

س2 / أكمل الفراغات التالية بالعبارات المناسبة :

1/ البحث .التجريبي.. يجيب على الاسئلة العلمية من خلال اختبار الفرضية

2/ ينتج الصدع .....العادي..... عندما تسحب الصخور من الجابين تحت تأثير قوى الشد

3/ النقطة التي على سطح الارض الواقعة مباشرة فوق بؤرة الزلزال تسمى
المركز السطحي للزلازل

4 / الجهاز الذي يستعملونه للحصول على تسجيل للموجات الزلزالية من أماكن العالم يسمى بـــ
السيزموجراف

5 / .....التسونامي..... موجات زلزالية مائية تولد موجات مائية تصل لارتفاعات 30 مترا

6 / الموجات .السطحية..... أطول الموجات الزلزالية وأقلها سرعة والمسببة لمعظم الدمار

س3 / ما الذي يحدد طريقة ثوران البركان ؟

.....تركيب الصهارة.....
.....كمية الغازات المحتسبة.....

.....

س4 / أذكر اثنين من أخطار البراكين ؟

.....- هدم المنازل والمدن. .....

.....- تلوث الهواء. .....

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم

اختبار الوحدة الأولى : طبيعة العلم و تغيرات الأرض						
الصف	ثالث متوسط	المادة	علوم	الفصل الدراسي	الأول ١٤٤٧هـ	الدرجة
الاسم				معلمة المادة		التوقيع

السؤال الأول: ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أما العبارة الخاطئة :

	العبارة	الإجابة
١	يجيب البحث الوصفي عن الأسئلة العلمية من خلال الملاحظة	
٢	تؤدي الاكتشافات الجديدة الى تقنيات جديدة تجعل حياتك أكثر راحة ورفاهية	
٣	الموجات الزلزالية الأولية تنتقل بسرعة أكبر في الأرض	
٤	من المخاطر التي تنتج عن ثوران البراكين تدمير المدن والقرى	
٥	توجد الصفائح الأرضية في الغلاف الصخري	
٦	الغلاف المائع عو الذي يقع على الطبقة اللدنه من الستار	
٧	البركان المخروطي يتكون من تعاقب طفوح من اللابة والمقذوفات البركانية	
٨	الصخور صلبه ولاتؤثر فيها قوى السحب والدفع	
٩	يعد العلماء إعادة التجربة ضياعاً للوقت	
١٠	البحث التجريبي هو الذي يجيب عن الأسئلة عن طريق الملاحظة	

السؤال الثاني: اختاري الاجابة الصحيحة:

١	طريقة منظمة تمكننا من الوصول الى ما نريد تحقيقه بالبحث ؟						
	أ	العلم	ب	التقنية	ج	النموذج	
٢	العامل الذي يتم تغييره أثناء التجربة هو:						
	أ	العامل المستقل	ب	العامل الثابت	ج	العامل التابع	
٣	أي مما يلي يمثل الخطوة الأولى للبحث عن مشكلة ما ؟						
	أ	تحديد المشكلة	ب	استخلاص النتائج	ج	تحليل البيانات	
٤	عدة خطوات منظمة تقوم بها لحل أي مشكلة ؟						
	أ	الطريقة العلمية	ب	الفرضية	ج	القياس	
٥	توقع او تفسير قابل للاختبار هو ؟						
	أ	الفرضية	ب	المتغير	ج	النتيجة	
٦	الموجات .....هي أبطأ الموجات الزلواليه وأكبرها حجما وتدميرا						
	أ	السطحيه	ب	الاوليه	ج	الثانويه	
٧	جزر هاواي من الجزر:						
	أ	البركانية	ب	الزلزالية	ج	الاعاصير	
٨	.أي مما يأتي يعد من أكبر أنواع البراكين وذو امتداد واسع وجوانبه قليلة الانحدار						
	أ	البراكين الدرعية	ب	البراكين المركبة	ج	البراكين المخروطية	
٩	تتحرك الصفائح الأرضية على طبقة لدنة من الستار تسمى الغلاف.....						
	أ	المائع	ب	الصخري	ج	الجوي	
١٠	تحدث معظم الزلازل، والبراكين.....						
	أ	عند حدود الصفائح	ب	داخل الصفائح	ج	عند دائرة الاستواء	

المملكة العربية الس
وزارة التعليم

نموذج الإجابة

اختبار الوحدة الأولى : طبيعة العلم و تغيرات الأرض						
الصف	ثالث متوسط	المادة	علوم	الفصل الدراسي	الأول ١٤٤٧هـ	الدرجة
الاسم				معلمة المادة		التوقيع

السؤال الأول: ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أما العبارة الخاطئة :

	العبارة	الإجابة
١	يجيب البحث الوصفي عن الأسئلة العلمية من خلال الملاحظة	√
٢	تؤدي الاكتشافات الجديدة الى تقنيات جديدة تجعل حياتك أكثر راحة ورفاهية	√
٣	الموجات الزلزالية الأولية تنتقل بسرعة أكبر في الأرض	√
٤	من المخاطر التي تنتج عن ثوران البراكين تدمير المدن والقرى	√
٥	توجد الصفائح الأرضية في الغلاف الصخري	√
٦	الغلاف المائع عو الذي يقع على الطبقة اللدنه من الستار	√
٧	البركان المخروطي يتكون من تعاقب طفوح من اللابة والمقذوفات البركانية	×
٨	الصخور صلبه ولاتؤثر فيها قوى السحب والدفع	×
٩	يعد العلماء إعادة التجربة ضياعاً للوقت	×
١٠	البحث التجريبي هو الذي يجيب عن الأسئلة عن طريق الملاحظة	×

السؤال الثاني: اختاري الاجابة الصحيحة:

١	طريقة منظمة تمكننا من الوصول الى ما نريد تحقيقه بالبحث ؟					
	أ	العلم	ب	التقنية	ج	النموذج
٢	العامل الذي يتم تغييره أثناء التجربة هو:					
	أ	العامل المستقل	ب	العامل الثابت	ج	العامل التابع
٣	أي مما يلي يمثل الخطوة الأولى للبحث عن مشكلة ما ؟					
	أ	تحديد المشكلة	ب	استخلاص النتائج	ج	تحليل البيانات
٤	عدة خطوات منظمة تقوم بها لحل أي مشكلة ؟					
	أ	الطريقة العلمية	ب	الفرضية	ج	القياس
٥	توقع او تفسير قابل للاختبار هو ؟					
	أ	الفرضية	ب	المتغير	ج	النتيجة
٦	الموجات .....هي أبطأ الموجات الزلواليه وأكبرها حجما وتدميرا					
	أ	السطحيه	ب	الاوليه	ج	الثانويه
٧	جزر هاواي من الجزر:					
	أ	البركانية	ب	الزلزالية	ج	الاعاصير
٨	.أي مما يأتي يعد من أكبر أنواع البراكين وذو امتداد واسع وجوانبه قليلة الانحدار					
	أ	البراكين الدرعية	ب	البراكين المركبة	ج	البراكين المخروطية
٩	تتحرك الصفائح الأرضية على طبقة لدنة من الستار تسمى الغلاف.....					
	أ	المائع	ب	الصخري	ج	الجوي
١٠	تحدث معظم الزلازل، والبراكين.....					
	أ	عند حدود الصفائح	ب	داخل الصفائح	ج	عند دائرة الاستواء

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم .....
هشام فرغلي حسانين

اختبار تقييم الفصل الأول
(تركيب الذرة)
لعـــام ١٤٤٦ هـ
الصف / الثالث المتوسط
المادة / العلـــــــــــوم

اسم الطالب / ..... الفصل /.....

٢٠

السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

١) ما العملية التي يتحول فيها عنصر إلي عنصر أخر :

ا) عمر النصف ب) التفاعل الكيمائي ج) سلسلة التفاعلات د) التحول

٢) تسمي ذرات العنصر نفسه التي لها أعداد نيوترونات مختلفة :

ا) بروتونات ب) ايونات ج) نظائر د) الكترونات

٣) العدد الذري لعنصر ما يساوي عدد :

ا) مستويات الطاقة ب) النيوترونات ج) البروتونات د)جسيمات النواة

٤) حسب نظرية دالتون المادة تتكون من :

أ) جزئيات ب) ذرات ج) مركبات د) عناصر

٥) جسيم موجب الشحنة يوجد في نوى جميع الذرات :

ا) نيوترون ب) بروتون ج) إلكترون ج) بيتا

٦) تتحرك .....في مدارات حول النواة

ا) النيترونات ب) البروتونات ج) الالكترونات د) الموجات

٧) معدل التحلل للنواة يقاس :

ا) الكيلوجرام ب) المتر ج) عمر النصف د) نيوتن

٨) الذرة كرة من الشحنات الموجبة تنغمس فيها الكترونات سالبة .....

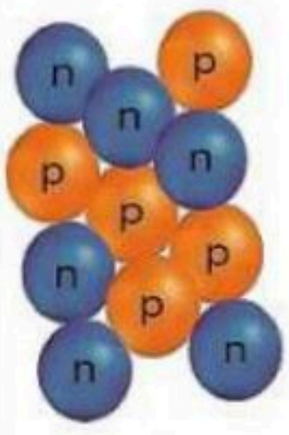
ا) تصور دالتون ب) نموذج رذرفورد ج) نموذج طومسون د) نموذج بور

٩) خلال عملية تحلّل بيتا، يتحوّل النيوترون إلى بروتون و:

ا) نظير ب) جسيم الفا ج) نواة د) جسيم بيتا

١٠) من خلال الرسم المقابل إذا كان العدد الذري للبورون ٥ فإن نظير البورون -١١ يتكون من

ا) ١١ إلكترون ب) ٥ نيوترونات ج) ٥ بروتونات و٦ نيوترونات د) ٦ بروتونات و٥ نيوترونات



نواة البورون

السؤال الثاني : صل ما يناسب من القائمة أ بما يناسبه من القائمة ب

م	القائمة أ		القائمة ب
١	هو عدد البروتونات الموجودة في نواة العنصر		العنصر
٢	جسيم متعادل الشحنة في النواة		النيترون
٣	مادة مكونة من نوع واحد من الذرات		العدد الكتلي
٤	مجموع عدد البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة		الالكترونات
٥	جسيمات سالبة الشحنة		العدد الذري

السؤال الثالث : أكمل ما يلى

١ - إذا علمت أن عدد البروتونات لعنصر اليورانيوم يساوي ٩٢ بروتون فإن العدد الذري يساوي .....

٢ - ..... هي ذرات للعنصر نفسه لها نفس عدد البروتونات وتختلف في عدد النيوترونات .

٣ - ..... هو مجموع عدد البروتونات وعدد النيوترونات في نواة ذرة العنصر.

٤- ..... هي الجزء المركزي من الذرة والتي تتركز فيها معظم كتلة الذرة .

٥- ..... جسيم متعادل الشحنة في النواة

انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية

اختبار تقييم الفصل الأول
(تركيب الذرة)
لعـــام ١٤٤٦ هـ
لصف / الثالث المتوسط
مادة / العلـــــــــوم

نموذج الإجابة

اسم الطالب / ..... الفصل /.....

٢٠

السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

١) ما العملية التي يتحول فيها عنصر إلي عنصر أخر :

ا) عمر النصف ب) التفاعل الكيمائي ج) سلسلة التفاعلات د) التحول

٢) تسمي ذرات العنصر نفسه التي لها أعداد نيوترونات مختلفة :

ا) بروتونات ب) ايونات ج) نظائر د) الكترونات

٣) العدد الذري لعنصر ما يساوي عدد :

ا) مستويات الطاقة ب) النيوترونات ج) البروتونات د)جسيمات النواة

٤) حسب نظرية دالتون المادة تتكون من :

أ) جزئيات ب) ذرات ج) مركبات د) عناصر

٥) جسيم موجب الشحنة يوجد في نوى جميع الذرات :

ا) نيوترون ب) بروتون ج) إلكترون ج) بيتا

٦) تتحرك .....في مدارات حول النواة

ا) النيترونات ب) البروتونات ج) الالكترونات د) الموجات

٧) معدل التحلل للنواة يقاس :

ا) الكيلوجرام ب) المتر ج) عمر النصف د) نيوتن

٨) الذرة كرة من الشحنات الموجبة تنغمس فيها الكترونات سالبة .....

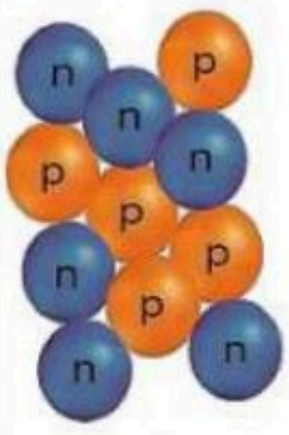
ا) تصور دالتون ب) نموذج رذرفورد ج) نموذج طومسون د) نموذج بور

٩) خلال عملية تحلّل بيتا، يتحوّل النيوترون إلى بروتون و:

ا) نظير ب) جسيم الفا ج) نواة د) جسيم بيتا

١٠) من خلال الرسم المقابل إذا كان العدد الذري للبورون ٥ فإن نظير البورون -١١ يتكون من

ا) ١١ إلكترون ب) ٥ نيوترونات ج) ٥ بروتونات و٦ نيوترونات د) ٦ بروتونات و٥ نيوترونات



نواة البورون

السؤال الثاني : صل ما يناسب من القائمة أ بما يناسبه من القائمة ب

م	القائمة أ		القائمة ب
١	هو عدد البروتونات الموجودة في نواة العنصر	٣	العنصر
٢	جسيم متعادل الشحنة في النواة	٢	النيترون
٣	مادة مكونة من نوع واحد من الذرات	٤	العدد الكتلي
٤	مجموع عدد البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة	٥	الالكترونات
٥	جسيمات سالبة الشحنة	١	العدد الذري

السؤال الثالث : أكمل ما يلى

١ - إذا علمت أن عدد البروتونات لعنصر اليورانيوم يساوي ٩٢ بروتون فإن العدد الذري يساوي ..٩٢..

٢ - .....النظائر..... هي ذرات للعنصر نفسه لها نفس عدد البروتونات وتختلف في عدد النيوترونات .

٣ - ....العدد الكتلى..... ... هو مجموع عدد البروتونات وعدد النيوترونات في نواة ذرة العنصر.

٤- ...النواة.... هي الجزء المركزي من الذرة والتي تتركز فيها معظم كتلة الذرة .

٥- ...النيوترون..... جسيم متعادل الشحنة في النواة

انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم بمنطقة تبوك

مدرسة الابتدائية والمتوسطة بالوجه

اختبار علوم الفترة الأولى – ثالث متوسط

اسم الطالبة/.....الصف/.....

السؤال الأول

أكتبي المصطلحات الآتية:

[البحث الوصفي – الصدع – الزلزال – التسونامي – التقنية – الفرضية – العينة الضابطة – المتغير التابع – الطرائق العلمية – الفرضية]

١-العامل التي يتم قياسه في التجربة. [ ]

٢- الحالة التي يمكن اختبارها. [ ]

٣- استخدام المعرفة في عمل منتجات [ ]

٤-العينة التي يتم معاملتها مثل المجموعات التجريبية الأخرى ما عدا متغيرا لا يطبق عليها. [ ]

٥- خطوات تتبع لحل مشكلة ما. [ ]

٦- موجات بحرية زلزالية.[ ]

٧-كسر تتحرك على امتداده الصخور وتنزلق. [ ]

٨-اهتزازات تتولد من الحركة على طول الصدع. [ ]

٩- هو الذي يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال الملاحظة. [ ]

السؤال الثاني:

اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي:

١- أي الإجراءات التالية ينبغي اتباعها للتحقق من صحة نتائج التجربة ؟

أ- إجراء عدة محاولات ب- اختيار فرضيتين

جـ - التحيز في الإجراءات د- تعميم النتائج

٢-في أي العمليات الآتية تستخدم الحواسيب في العلم ؟

أ- تحليل البيانات ب- عمل النماذج

جـ-التواصل مع العلماء الآخرين د- جميع ما ذكر

٣- أي المهارات الآتية يستخدم العلماء عندما يضعون توقعا يمكن اختباره؟

أ- الافتراض ب-الاستنتاج

جـ -أخذ القياسات د-عمل النماذج

٤-أي مما يأتي يمثل الخطوة الأولى للبحث عن حل مشكلة ما؟

أ- تحليل البيانات ب-استخلاص النتائج

جـ - تحديد المشكلة د-اختيار الفرضية

٥-أي مما يأتي يصف العامل الذي لا يتغير في التجربة؟

أ- الفرضية ب-التابع

جـ - الثابت د- المستقل

٦- أي مما يأتي يعد من أكبر أنواع البراكين وذو امتداد واسع وجوانبه قليلة الانحدار.

أ – البراكين الدرعية ب – البراكين المخروطية

جـ - البراكين المركبة د- قبة اللابة

٧- ما سبب تكون براكين جزر هاواي؟

أ- منطقة الانهدام ب- البقعة الساخنة

جـ - حدود الصفائح المتباعدة د- حدود الصفائح المتقاربة

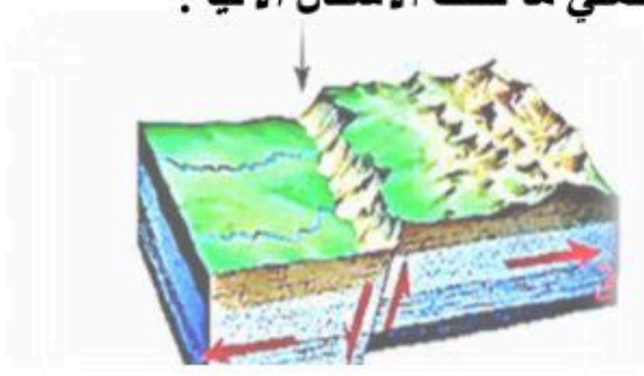
٨- أي أنواع اللابة الآتية تنساب بسهولة.

أ- الغنية بالسيلكا ب- المركبة

جـ - البازلتية د – الناعمة

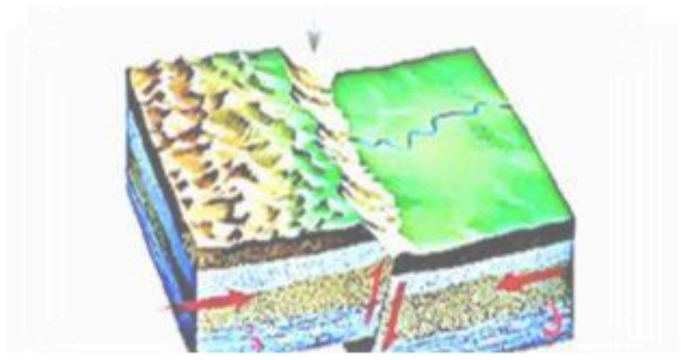
السؤال الثالث:

أكملي ما تحت الأشكال الآتية:



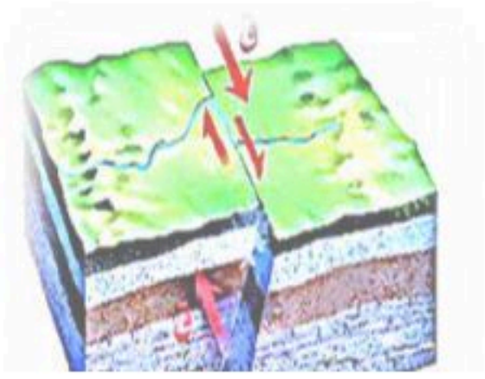
نوع الصدع.....

ينتج عن قوى .....



نوع الصدع.....

ينتج عن قوى .....



نوع الصدع.....

ينتج عن قوى .....

معلمة المادة/ منيره الحربي

موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار الفترة الأولى -1- لمادة العلوم للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الأول

اسم الطالبة : الفصل :

أولا .اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1- في أي العمليات الآتية تستخدم الحواسيب في العلم ؟			
تحليل البيانات	عمل النماذج	التواصل مع الآخرين	جميع ما ذكر
2- أي الإجراءات التالية ينبغي اتباعها للتحقق من صحة نتائج التجربة ؟			
إجراء عدة محاولات	التحيز في الإجراءات	اختيار فرضيتين	تعميم النتائج
3- أي المهارات الآتية يستخدم العلماء عندما يضعون توقعاً يمكن اختباره ؟			
الافتراض	أخذ القياسات	الاستنتاج	عمل النماذج
4- استخدام كميات مختلفة من المضادات الحيوية في تجربة على البكتيريا مثال على :			
العينة الضابطة	التحيز	الفرضية	العامل المتغير
5- العوامل التي تتغير أثناء التجربة ، هي عوامل :			
مستقلة	تابعة	ثابته	مترددة
6- أي مما يأتي يقلق العلماء أكثر عندما يستخدمون الإنترنت ؟			
دقة المعلومات وصحتها	توافر المعلومات	السرعة	اللغة
7- أي مما يأتي يمثل الخطوة الأولى للبحث عن حل مشكلة ما ؟			
تحليل البيانات	تحديد المشكلة	استخلاص النتائج	اختبار الفرضية
8- ما الذي تستند إليه في توقع ما يحدث في تجربة ما ؟			
العينة الضابطة	التقنية	المعرفة السابقة	عدد المحاولات
9- أي مما يأتي يصف العامل الذي لا يتغير في التجربة ؟			
الفرضية	الثابت	التابع	المستقل
10- أجرت هدى تجربة لتعرف ما إذا كانت السمكة يزداد طولها بشكل أسرع في الماء البارد ، فكانت تقيس طولها مرة واحدة كل أسبوع وتسجل بياناتها . كيف يمكنك أن تحسن من تجربتها ؟			
إعداد حوض به ماء دافئ كعينة ضابطة	قياس كتلة السمكة يومياً	استخدام حوض أكبر	قياس درجة حرارة الماء
11- استخدام الحاسوب في عمل صورة ثلاثية الأبعاد لبناء معين يعد مثالاً على :			
عمل النموذج	المتغير التابع	وضع الفرضية	العينة الضابطة
12- حتى تكون التجربة دقيقة لابد أن نغير أكثر من عامل فيها .			
صح	خطأ		

ثانياً : اربط المفردة أعلاه بالتعريف الصحيح لها فيما يأتي :

(المتغير الثابت - المتغير التابع - البحث التجريبي - المتغير المستقل - النموذج - الطرائق العلمية - العينة الضابطة - البحث الوصفي - الفرضية - تقنية المعلومات - العلم - التقنية)

التعريف	المفردة
١.العامل الذي يتم قياسه في التجربة .	
٢.الحالة التي يمكن اختبارها .	
٣.استخدام االعلم في عمل منتجات يستخدمها الناس .	
٤.العينة التي يتم معاملتها مثل المجموعات التجريبية الأخرى ما عدا متغيراً.	
٥.خطوات تتبع حل مشكلة ما .	
٦.المتغير الذي يبقى كما هو أثناء إجراء التجربة .	
٧.العامل الذي يتغير أثناء التجربة .	

السؤال الثالث :اجيبي على مايلي :

1- لماذا يعد تواصل العلماء ونقل البيانات بينهم أمراً مهماً؟

.....

2- حددي المتغير المستقل والتابع في التجربة التالية :

نباتان من نفس النوع وضعا في بنفس التربة وتم تعريضهم للشمس فوجد أن النبات الذي يتم سقيه بالماء كل أسبوعين مات والنبات الذي يتم سقيه بالماء كل يوم قد بدأ بالنمو وزاد طوله

.....

موقع منهجي
mnhaji.com
مع خالص دعائي لكن بالتوفيق والسداد
أ.حنان الرشيدي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم .....
مدرسة .....

اختبار الفصل الأول طبيعة العلم (A)

الصف: 3/م
الزمن : 45 دقيقة
الفصل الدراسي : الأول
العام الدراسي: 1447هـ

اسم الطالب		الصف		الشعبة	

س1: اختر الإجابة الصحيحة للعبارات الآتية :

1- أي مما يأتي يمثل الخطوة الأولى للبحث حل مشكلة ما ؟

أ) تحليل البيانات ب) استخلاص النتائج ج) تحديد المشكلة د) اختبار الفرضية

2- أي الإجراءات التالية ينبغي اتباعها للتحقق من صحة نتائج التجربة ؟

أ) إجراء عدة محاولات ب) اختيار فرضيتين ج) التحيز في الإجراءات د) تعميم النتائج

س2: أكمل الفراغات التالية :

1- العامل الذي يتم قياسه في التجربة هو .....

2- يسمى النظام العالمي للوحدات .....

3- الدكتور السعودي عبدالله الربيعة من أشهر أطباء فصل ..... في العالم.

4 - الحالة التي يمكن اختبارها.....

ه- يمكن حل المشكلات العلمية بطريقتين هما ..... و.....

س3: ضع كلمة صح أو خطأ أمام العبارات التالية :

1- التجربة المخطط لها بصورة جيدة تحوي متغيراً واحداً في كل مرة . ( )

2- يسترشد العلماء عادة بمعرفتهم السابقة لتوقع نتائج تجاربهم . ( )

س4: علل : فوائد تجنب التحيز في التجارب ؟

.....
.....

س5: ما المهارات الثلاث الأكثر استخداما في العلوم ؟

1- .....

2- .....

3- .....

انتهت الأسئلة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم .....
مدرسة .....

اختبار الفصل الأول طبيعة العلم (B)

الصف: 3/م
الزمن : 45 دقيقة
الفصل الدراسي : الأول
العام الدراسي: 1447 هـ

اسم الطالب		الصف		الشعبة	

س1: اختر الإجابة الصحيحة للعبارات الآتية :

1- أي من المهارات الآتية يستخدم العلماء عندما يضعون توقعاً يمكن اختباره

أ) الافتراض ب) الاستنتاج ج) أخذ القياسات د) عمل النماذج

2- ما الذي تستند إليه في توقع ما يحدث في تجربة ما ؟

أ) العينة الضابطة ب) المعرفة السابقة ج) التقنية د) عدد المحاولات

س2: أكمل الفراغات التالية :

1- العامل الذي يتم قياسه في التجربة هو .....

2- خطوات تتبع في حل مشكلة ما .....

3- الدكتور دانيال هال ويلمز أول من..... في العالم.

4 – تطبيق العلم لصناعة أدوات ومنتجات.....

ه- يمثل أشياء تحدث ببطء شديد أو بسرعة كبيرة أو أشياء كبيرة جداً أو صغيرة جداً .....

س3: ضع كلمة صح أو خطأ أمام العبارات التالية :

1- يضمن النظام العالمي للوحدات التواصل الصحيح مع العلماء. ( )

2- هناك طريقة واحد للمنهج العلمي في حل المشكلات . ( )

س4: علل : أهمية التنظيم الجيد للبيانات ؟

.....

س5: ما الطرق المتبعة لتلخيص بيانات الاستقصاء ؟

1- .....

2- .....

3- .....

موقع منهجي
mnhaji.com

انتهت الأسئلة

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إعداد المعلم

هشام فرغلي

رؤية VISION 2030

وزارة التعليم
Ministry of Education

بنك أسئلة

المادة / العلــوم

الصف الثالث المتوسط

الفصل الدراسي الأول

١٤٤٧هـ

الفصل الأول

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي			
١- أول من أجرى عملية قلب مفتوح هو			
أ- فريد بيجي	ب- مجدي يعقوب	خ- دانيال هال وليمز	د- ستيفن هوكنيغ
٢- أولى خطوات البحث عن حل المشكلات			
أ- تحليل البيانات	ب- تحديد المشكلة	خ- اختبار الفرضية	د- استخلاص النتائج
٣- العامل الذي لا يتغير خلال إجراء التجربة			
أ- المتغير التابع	ب- العينة الضابطة	خ- الثابت	د- المتغير المستقل
٤- من التقنيات الحديثة التي سرّعت التواصل بين العلماء			
أ- أجهزة تحديد المواقع	ب- الحواسيب الكفية	خ- شبكة الانترنت	د- الأقراص المدمجة
٥- أمكن تتبع مراحل نمو الجنين من خلال			
أ- الأشعة السينية	ب- الأشعة التلفزيونية	خ- الهندسة الوراثية	د- الرنين المغناطيسي
٦- إنتاخ الأنسولين من تطبيقات			
أ- الأشعة السينية	ب- الأشعة التلفزيونية	خ- الهندسة الوراثية	د- الرنين المغناطيسي
٧- وضع العلماء لتوقع من خلال معارفهم السابقة يمكن اختباره يسمى			
أ- التخمين	ب- المقارنة	خ- الاستنتاخ	د- الافتراض
٨- يستند العلماء عليه للتأكد من صحة تجاربهم			
أ- المتغير التابع	ب- العينة الضابطة	خ- الثابت	د- المتغير المستقل
٩- يستخدم الباحثين أدوات في القياس بهدف			
أ- تكوين الفرضية	**ب- اختبار الفرضية**	**خ- دقة القياسات**	**د- أعداد جداول البيانات**
١٠- يسجل الباحث بياناتهم ليسهل الاستفادة منها			
أ- بشكل عشوائي	**ب- جداول معنونة**	**خ- نماذخ ثلاثية**	**د- بحث وصفي**
١١- حل المشكلات والتساؤلات من خلال الملاحظة يسمى			
أ- الفرضية	ب- التجربة	خ- البحث الوصفي	د- البحث التجريبي
١٢- مجموعة من الخطوات المنظمة يقود تنفيذها إلى اكتشاف أو اختبار أو إثبات شيء مـــا			
أ- الفرضية	ب- التجربة	خ- البحث الوصفي	د- البحث التجريبي

١٣- صياغة المشكلة في عبارات واضحة ومفهومة ومحددة تعبر عن مضمون المشكلة ومجالها وتفصلها			
أ- تحليل البيانات	ب- تحديد المشكلة	خ- اختبار الفرضية	د- استخلاص النتائج
١٤- نظام موحد للتعبير عن القياسات لتسهيل الفهم والتواصل			
أ- القياس العلمي	ب- النظام العالمي للوحدات	خ- الوحدات القياسية	د- النماذخ

١٥- تفسير للأشياء مدعوم بالحقائق							
أ	القانون	ب	النظرية	خ	الفرضية	د	الجاذبية
١٦- بعد اختبار الفرضيات جيدا يضع العلماء							
أ	الاستنتاجات	ب	النظرية	خ	القانون	د	النظريات والقوانين
١٧- وحدة قياس الكتلة حسب النظام العالمي							
أ	كجم	ب	جرام	خ	طن	د	المتر
١٨- ما الذي تستند إلية في توقع ما يحدث في تجربة ما							
أ	العينة الضابطة	ب	عدد المحاولات	خ	المعرفة السابقة	د	التقنية
١٩- أي مما يلي يقلق العلماء أكثر عندما يستخدمون الانترنيت							
أ	دقة المعلومات	ب	اللغة	خ	السرعة	د	توافر المعلومات
٢٠ - ما يفعل العالم إذا كانت نتائجها لا تدعم فرضيته							
أ	يغير الفرضية	ب	يغير التجربة	خ	يغير البيانات	د	لا يعمل شئ
٢١ - استخدام الحاسوب في عمل صورة ثلاثية الأبعاد لبناء معين يعد مثالا علي							
أ	العينة الضابطة	ب	المتغير التابع	خ	عمل النموذخ	د	وضع الفرضية
٢٢ - أي المهارات التالية يستخدم العلماء عندما يضعون توقعا يمكن اختباره							
أ	اخذ القياسات	ب	الأفتراض	خ	عمل نماذخ	د	الاستنتاخ
٢٣- أي مما يلي يصف العامل الذي لا يتغير في التجربة..							
أ	الثابت	ب	الفرضية	خ	التابع	د	المستقل
٢٤- محاكاة لشيء ما أو حدث ما							
أ	المنهج العلمي	ب	النظرية	خ	النموذخ	د	جمع البيانات
٢٥- إنتاخ الأنسولين من تطبيقات							
أ	الأشعة السينية	ب	الهندسة الوراثية	خ	الأشعة التلفزيونية	د	الرنين المغناطيسي
٢٦- البحث في تفاصيل أمر ما وجمع المعلومات والبيانات عنه للوصول إلى أفضل النتائج							
أ	الاستقصاء	ب	الفرضية	خ	القانون	د	الاستدلال

السؤال الثاني : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة		
١	يعتبر العلماء إعادة التجربة نوعا من إهدار الوقت والجهد	
٢	العينة الضابطة تتأثر بجميع عوامل التجربة ما عدا المتغير المستقل	
٣	فريد بيجي هو أول من قام بجراحة القلب المفتوح	
٤	عندما لا تدعم النتائج الفرضية نكرر التجربة	
٥	للتقليل من التحيز يتم اختيار عينات منتخبة لعمل الاستبيانات	
٦	العالم الذي درس الثقوب السوداء هو إسحاق نيوتن	
٧	النموذخ هو محاكاة لشيء ما أو حدث ما	
٨	لا توجد طريقة علمية وحيدة تستخدم لحل كل المشكلات	
٩	العينة الضابطة تخضع للمتغير المستقل	
١٠	أسهم التقدم التقني بتمتع الناس بحياة أكثر صحة	
١١	من أهم اختراعات العالمة حياة سندي مجس الموجات الصوتية والمغناطيسية	
١٢	العامل الثابت يمكن من التأكد من صحة التجربة	
١٣	الملاحظة والتفسير والتصنيف والقياس والاستنتاخ والمقارنة من المهارات العلمية الهامة	

السؤال الثالث : أكتب المصطلح العلمي	
١	الجواب أو التفسير المنطقي المحتمل الذي يعتمد على معرفتك وملاحظاتك
٢	العلماء الذين يدرسون المخلوقات الحية من خلال الملاحظة
٣	عملية التوصل إلى استنتاجات بناء على مشاهدات علمية
٤	التجربة التي تتضمن تغيير عامل وملاحظة تأثيره في عامل آخر مع ثبات العوامل الأخرى
٥	العوامل التي لا يمكن أن تغير أثناء التجربة

السؤال الرابع : صل ما يناسب من القائمة أ بما يناسبه من القائمة ب		
أ		ب
خطوات تتبع لحل المشكلات		١- التواصل
عامل يتغير خلال التجربة		٢- البحث الوصفي
مرحلة ما بعد استخلاص النتائج		٣- الطرائق العلمية
يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال الملاحظة		٤- العينة الضابطة
البحث التجريبي يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال		٥- المتغير المستقل
لا تتعرض لتأثير المتغير المستقل وتستخدم لمقارنة النتائج		٦- اختبار الفرضية

اذكر تفسيرا مناسباً لما يلي

١- يلجأ كثير من العلماء الى البحث الوصفي عند دراسة مشكلة معينة

.....

٢- يستخدم العلماء في جميع أنحاء العالم النظام الدولي لوحدات القياس .

.....

س٣ وضح لماذا يستخدم العلماء النماذخ ؟ واذكر ثلاثة منها ؟

.....

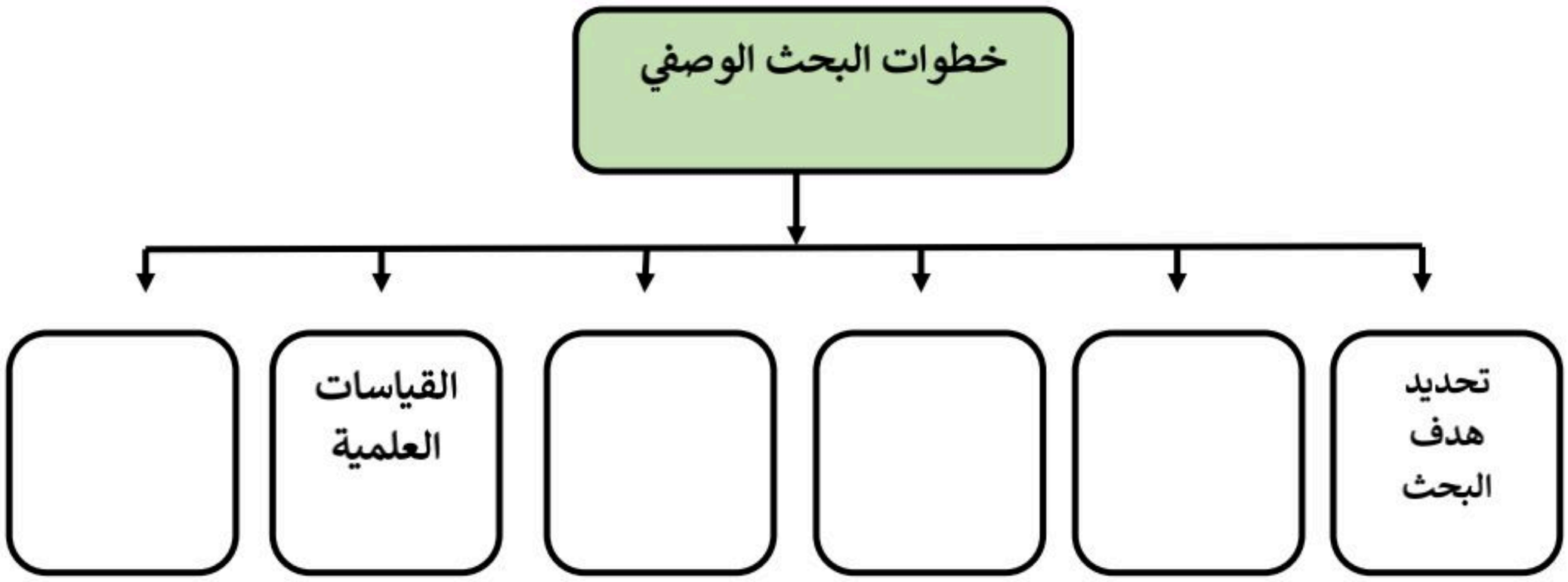
س٤ عرف المقصود بالفرضية ؟

.....

س٥ اذكر الخطوات الثلاث (الأساسية) التي يستخدمها العلماء عند تصميم استقصاء لحل مشكلة ؟

.....

س١ أكمل المخطط التالي



س عرف المقصود بالفرضية ؟

الإجابة .....

س اذكر الخطوات الثلاث (الأساسية) التي يستخدمها العلماء عند تصميم استقصاء لحل مشكلة ؟

الإجابة .....

أكمل ما يأتي :

١) لقد أدت ..... إلى العولمة، أو إلى الانتشار العالمي الواسع للمعلومات

٢) ..... العالمة السعودية في مجال التقنية الحيوية والذي قامت بأعمال من أهما مجس الموجات الصوتية والمغناطيسية

٣) من أشهر أطباء جراحة فصل التوائم الملتصقة .....

٤) ..... عالم فيزيائي درس الكون والثقوب السوداء

٥) ..... أول من اجري عملية قلب مفتوح .

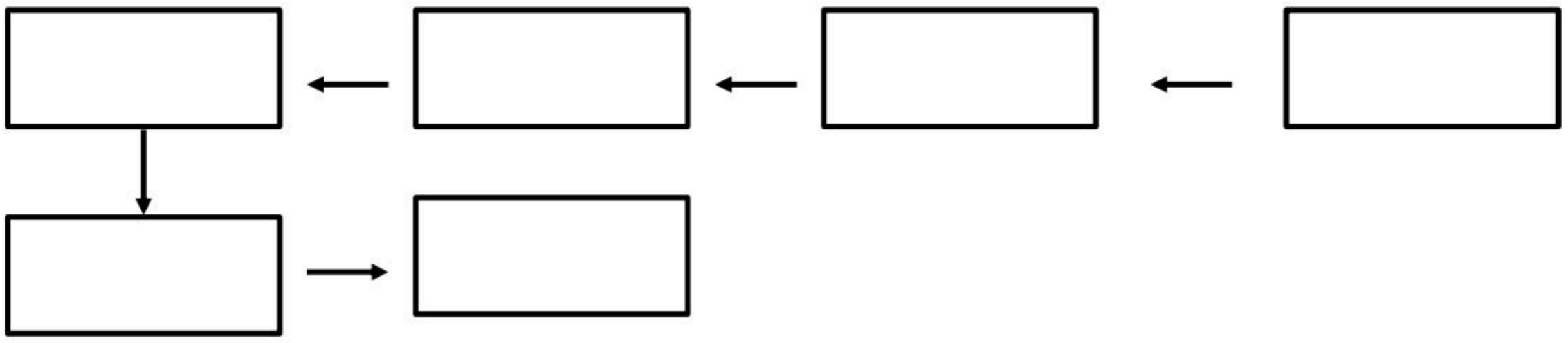
٦) ..... درس طرائق إنتاج الطاقة الحرارية دون إلحاق ضرر بالبيئة.

٧) تؤدي قواعد الاكتشافات الجديدة إلي .. ..

أكمل المخطط التالي الذي يتضمن خطوات حل المشكلات مستعيناً بالمصطلحات الآتية:

(تكوين الفرضية – استخلاص النتائج – تحليل البيانات – اختبار الفرضية – تعميم النتائج - تحديد المشكلة)

.



موقع منهجي
mnhaji.com

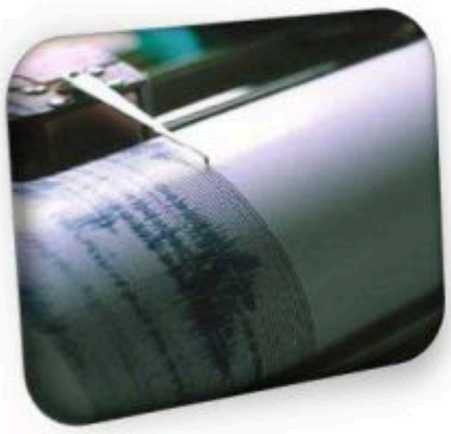
الفصل الثاني

تغيرات الأرض

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي			
١- من البراكين المركبة في المملكة			
أ- حرة رهط	ب- جبل القدر	ج- حرة ثنيان	د- حرة البرك
٢- الهضاب البازلتية تنتج عن			
أ- البراكين الدرعية	ب- البراكين المركبة	ج- البراكين المخروطية	د- الشقوق البركانية
٣- تتكون البراكين المركبة عند			
أ- حدود التقارب	ب- حدود التباعد	ج- حدود الانزلاق	د- البقع الساخنة
٤- تسمى كلا من الموجات الأولية والموجات الثانوية بالموجات الزلزالية			
أ- الداخلية (الباطنية)	ب- الخارجية (السطحية)	ج- المرتدة	د- الدافعة
٥- موجات زلزالية تنتقل داخل الصخور إلى الأمام والخلف			
أ- الأولية	ب- الثانوية	ج- السطحية	د- المتأخرة
٦- تتكون البراكين في كل المناطق التالية ما عدا			
أ- منطقة الانهدام	ب- المراكز السطحية	ج- البقع الساخنة	د- مناطق الطرح
٧- سطح تنكس عليه الصخور وتحدث على امتداده إزاحة			
أ- المركز السطحي	ب- الارتداد المرن	ج- الصدع	د- حفر الانهدام
٨- أكبر أنواع البراكين وذو انحدارات قليلة			
أ- البراكين الدرعية	ب- البراكين المركبة	ج- البراكين المخروطية	د- الشقوق البركانية
٩- براكين صغيرة الحجم ذات انحدارات شديدة			
أ- البراكين الدرعية	ب- البراكين المركبة	ج- البراكين المخروطية	د- الشقوق البركانية
١٠- تكونت براكين هاواي بفعل			
أ- منطقة الانهدام	ب- حدود الانزلاق	ج- البقع الساخنة	د- مناطق الطرح
١١- براكين تكونت من تعاقب طبقات اللآبا والمقذوفات البركانية			
أ- البراكين الدرعية	ب- البراكين المركبة	ج- البراكين المخروطية	د- الشقوق البركانية
١٢- عدد الحرات البركانية في المملكة هو			
أ- ١٠ حرات	ب- ١٢ حرة	ج- ٨ حرات	د- ٩ حرات
١٣- يحدث تصادم الصفائح عند			
أ- حدود التقارب	ب- حدود التباعد	ج- حدود الانزلاق	د- البقع الساخنة
١٤- تنبعث من البراكين المخروطية			
أ- حمما فقط	ب- لابا فقط	ج- حمما وغازات	د- لابا ورماد وغازات

السؤال الثاني : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة		
١	زيادة نسبة السليكا في الماجة يقلل من لزوجتها	
٢	جزر هاواي تكونت عند حدود صفيحة المحيط الهادي	
٣	مقياس شدة الزلزال مقسم إلى ١٢ درجة	
٤	بركان حرة ثنيان من البراكين الدرعية في المملكة	
٥	جهاز رصد الموجات الزلزالية يسمى السيزموجراف	
٦	تنتشر أجهزة الإنذار المبكر للتسونامي حول المحيط الأطلسي	
٧	بؤرة الزلزال هي نقطة على سطح الأرض يحدث عندها الزلزال	
٨	الصفائح القارية مكونة من مادة السيما	
٩	حفر الانهدام تتكون بفعل حدود التقارب	
١٠	البقع الساخنة تتكون في حدود الصفائح المنزلقة	
١١	تعبر الموجات الأولية الأوساط السائلة فقط	
١٢	الموجات السطحية هي المسبب لأغلب الدمار الناتج عن الزلازل	
١٣	المباني الآمنة تكون مرتفعة ذات دعائم مطاطية وفولاذية	
١٤	تزيد قوة الزلزال ٣٢ ضعف كلما زادت قوته درجة على مقياس رختر	
١٥	تتولد الموجات الأولية من المركز السطحي للزلزال	
١٦	عودة الحواف المكسورة من الصخور لمكانها بسرعة يسمى هزة ارتدادية	
١٧	توجد مراصد الإنذار المبكر من التسونامي على سواحل المحيط الهادي	
١٨	العوامل التي تحدد شدة الزلازل على مقياس مركالي قوة الزلزال ونوعية صخور سطح الأرض فقط	
١٩	قوة الزلزال هي قياس لمقدار التدمير الجيولوجي والبنائي الحادث في منطقة معينة بسبب الزلزال	

من الرسم أجب عما يلي:



أ) اسم الجهاز .. ..

ب) يستخدم في .....

س٣ اشرح لماذا تكون جوانب البركان المخروطي حادة ؟

الإجابة .....

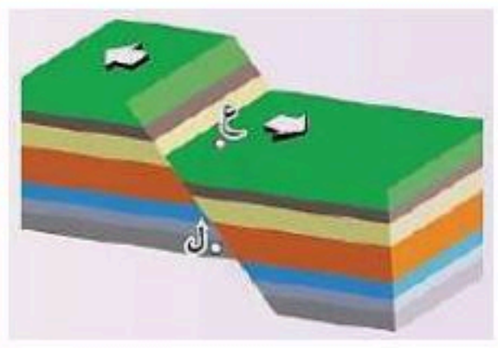
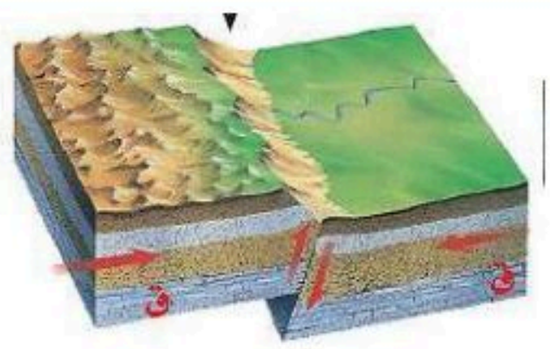
س٢ قسر لا يدوم ثوران البراكين المخروطية طويلا ؟

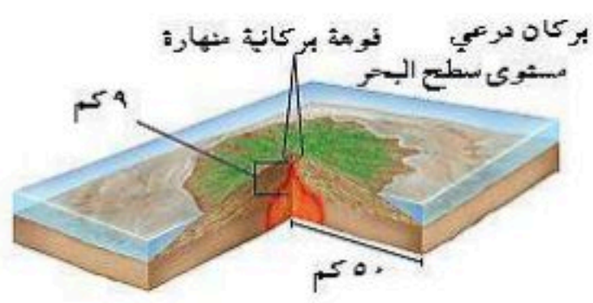
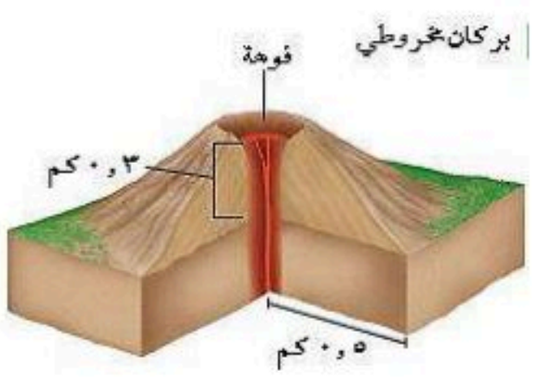
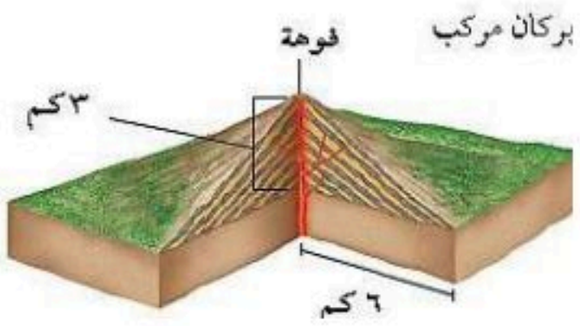
الجواب .....

س٣ صف المخاطر الناتجة عن البراكين.

الجواب .....

أكمل الجدول التالي

نوع الصدع	صدع عادي	صدع عكسي	صدع جانبي
القوى المؤثرة	.....	.....	.....
حركة الصفائح	....	....	....
اتجاه الحركة	....	....	....
الشكل			

	البراكين الدرعية	البراكين المخروطية	البراكين المركبة
الحجم النسبي			
طبيعة ثورانه			
مخرجاته			
تركيب اللابة			
لزوجة اللابة			
أمثلة			
الصور التقريبية له			

اكمل العبارات التالية:

١- تسمى الأمواخ المائية العاتية التي تنتج عن الزلازل تحت المحيطات بـ.....

٢- المقياس المستخدم لقياس شدة الزلازل هو .....

٣- شهدت منطقة المدينة المنورة بعض الزلازل منها زلزال ..... و زلزال حرة.....

٤- فتحات دائرية توجد في قمة البراكين تخرج منها انبعاثاتها .....

٥- لتحديد المركز السطحي للزلزال نحتاج لبيانات من ..... على الأقل

٦- تتكون البراكين نتيجة خروج ..... من باطن الأرض إلى السطح

٧- فتحات دائرية في أعلى البركان .....

٨- تعتمد طريقة ثوران البركان على تركيب ..... و مقدار ..... فيها

٩- جبل القدر بالمدينة من أمثلة البراكين ..... بينما حرة ثنيان من أمثلة البراكين .....

١٠- الغلاف الصخري مكون من . ..... و . .....

١١- كتل كبيرة من الماجما اندفعت إلى أعلى تسمى .....

١٢- تنقسم الصفائح الأرضية إلى ..... وتتميز الصفائح..... بأنها أكبر كثافة وأقل سمكاً

١٣- تتحرك الصفائح مبتعدة عن بعضها البعض في ..... ومع تباعدها تتكون شقوق طويلة تعرف بـ.....

١٤- يستفاد من الموجات الزلزالية في معرفة خصائص .....

١٥- يسمى حزام البراكين المحيط بالمحيط الهادي بـ .....

١٦- يتركز النشاط الزلزالي والبركاني في المملكة على امتداد..... حيث تمثل حدود الصفيحة ..... و ..... ويوجد في المملكة ..... حرة بركانية من أهمها .....

تطبيق الرياضيات

١- احسب الزمن الذي تستغرقه موجات p للانتقال مسافة ٤٠٠ كم في الستار العلوي ؟

الإجابة

.....

.....

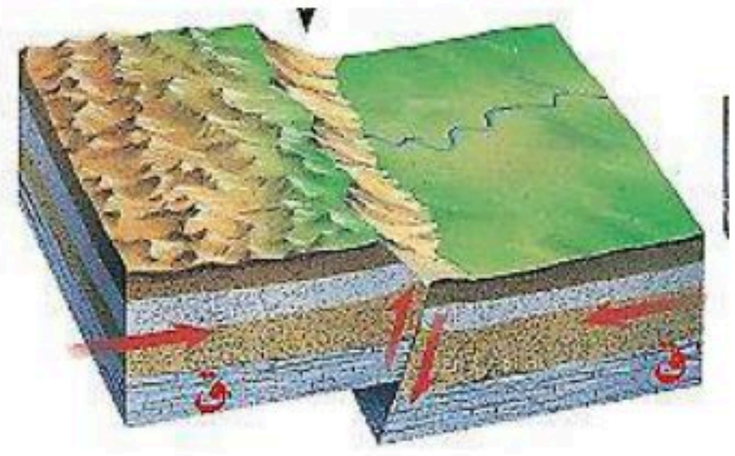
٢- احسب الزمن الذي تستغرقه موجات p للانتقال مسافة ٦٠٠كم في القشرة ؟

. الإجابة

.....

.....

أجب مستخدما الرسمات المرفقة



١) أ- ما نوع الصدع؟

.....

ب- ما نوع القوة المؤثرة؟

.....

٣)أ- ما هو اتجاه حركة صفيحة المحيط الهادي؟

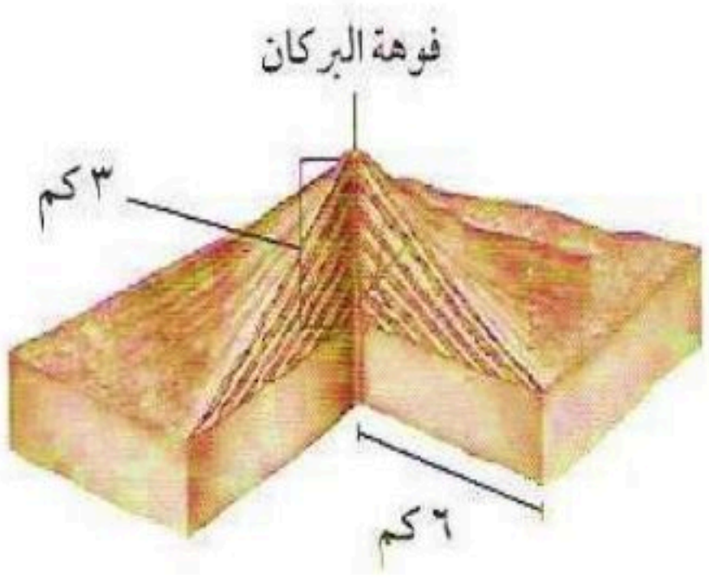
.....

ب- ما هي ثالث جزيرة تكونت؟

.....

٤) أ- ما نوع البركان ؟

.....



ب- كيف عرفت؟

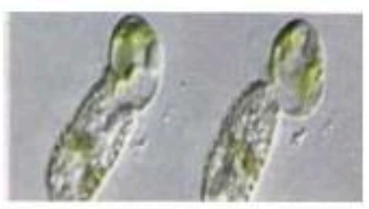
.....

ج- أين تتكون هذا النوع من البراكين؟

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

الفصل الثالث

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي			
١. التخمر في الخلايا العضلية ينتج عنه كفضلات			
أ.	كحول فقط	ب.	حمض اللاكتيك فقط
ج	كحول وثاني أكسيد الكربون	د.	حمض اللاكتيك وثاني أكسيد الكربون
٢. تنتقل جزيئات السكر لداخل الخلية عبر			
أ.	النقل النشط	ب.	الخاصية الاسموزية
ج	الانتشار المدعوم	د.	البلعة
٣. تصطف أزواج الكروماتيدات في منتصف الخلية في			
أ.	الدور الاستوائي	ب.	الدور التمهيدي
ج	الدور البيني	د.	الدور الانفصالي
٤. يبدأ انقسام السيتوبلازم في الخلايا النباتية			
أ.	بتخصر الغشاء الخلوي	ب.	ظهور الصفائح الخلوية
ج	انكماش الخيوط المغزلية	د.	تكون الكروماتيدات
٥. ينتج عن الانقسام المنصف			
أ.	خليتان لهما نفس عدد الكروموسومات	ب.	٤ خلايا لها نفس عدد الكروموسومات
ج	خليتان لهما نصف عدد الكروموسومات	د.	٤ خلايا لها نصف عدد الكروموسومات
٦. يبدأ التنفس الخلوي في			
أ.	الميتوكندريا	ب.	البلاستيدات الخضراء
ج	السيتوبلازم	د.	النواة
٧. ينتهي التنفس الخلوي في			
أ.	الميتوكندريا	ب.	البلاستيدات الخضراء
خ.	السيتوبلازم	د.	النواة
٨. العملية التي تستعمل فيها الخلية الطاقة لنقل المواد			
أ.	الانتشار	ب.	النقل النشط
ج	النقل السلبي	د.	الخاصية الاسموزية
ما اسم العملية الموضحة في الصورة			
أ.	النقل النشط	ب.	النقل السلبي
ج	الخاصية الاسموزية	د.	البلعة
٩. تساوي عدد جزيئات مادة ما في مكانين			
أ.	أيض	ب.	تخمر
ج	اتزان	د.	تنفس خلوي

١٠. إذا كانت خلية الأسد ثنائية المجموعة الكروموسومية تحتوي على ٤٨ كرموسوما فكم عدد كروموسومات خلاياه الجنسية			
أ.	٤٨ كروموسوما	ب.	٢٤ كروموسوما
ج	١٢ كروموسوما	د.	٩٦ كروموسوما
١١. الكائنات غير القادرة على صنع غذائها تسمى			
أ.	المحللات	ب.	الانزيمات
ج	المنتجات	د.	المستهلكات
١٢. كيف يتكاثر حيوان الهيدرا			
أ.	تكاثر لا جنسي — تبرعم	ب.	تكاثر لا جنسي — انشطار
ج	تكاثر جنسي - تبرعم	د.	تكاثر جنسي - انشطار
١٣. البكتيريا تتكاثر بواسطة			
أ.	تكاثر لا جنسي — انقسام مساوي	ب.	تكاثر لا جنسي — انشطار
ج	تكاثر جنسي - انقسام مساوي	د.	تكاثر جنسي - انشطار
١٤. تكون أطراف لنجم البحر بغد قطعها يسمى			
أ.	الإنبات	ب.	الانقسام الخلوي
ج	التجدد	د.	التبرعم
١٥. أي مرحلة من مراحل دورة الخلية تتضمن النمو والوظيفة			
أ.	التمهيدي	ب.	البيني
ج	الاستوائي	د.	الانفصالي
١٦. يتكون الانقسام المنصف من			
أ.	مرحلة واحدة بأربع أطوار	ب.	مرحلة واحدة بثمانية أطوار
ج	مرحلتين كل منها مكونة من أربعة أطوار	د.	مرحلتين كل منها مكونة من طورين

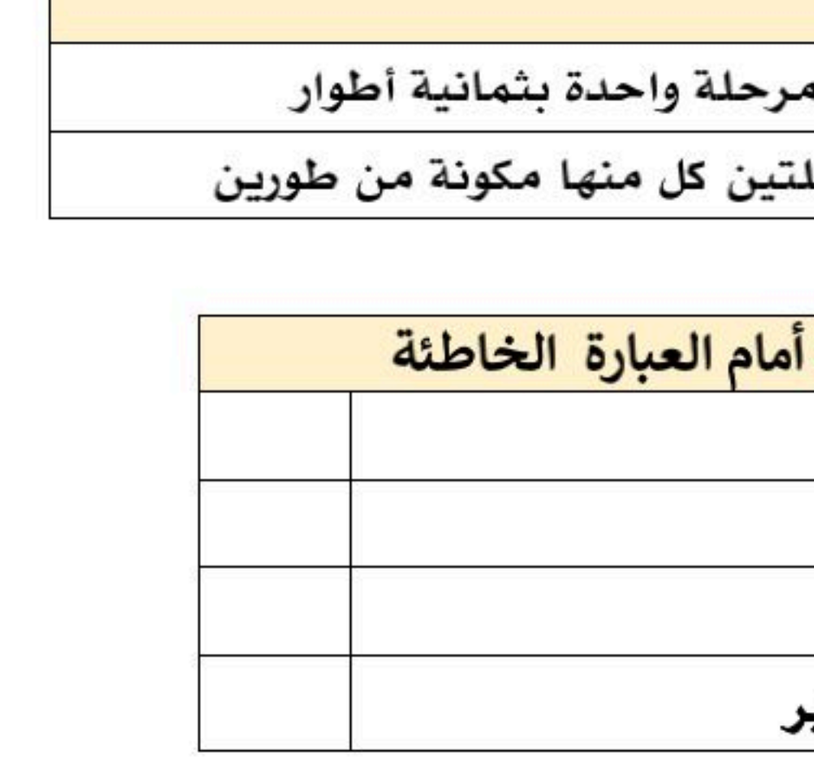
السؤال الثاني : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة		
١	ينتج عن الانقسام المنصف ثلاث خلايا جنسية	
٢	خلايا جسم الإنسان تحتوي ٤٦ كروموسوم	
٣	تتضاعف الكروموسومات قبل الانقسام المتساوي فقط	
٤	**الكروماتيد هو سلسلتين متماثلتين من الـ DNA ترتبطان في السنترومير**	

١-. من خلال تركيب الخلية في الشكل أمامك حدد نوع الخلية ؟.....

٢. أكمل : تقوم البلاستيدات الخضراء بامتصاص الطاقة .....

لإتمام عملية ..... الضرورية لصنع .....

٣. اكتب البيانات الناقصة في الرسم المقابل؟



قارن بين البناء الضوئي والتنفس الخلوي

من حيث	البناء الضوئي	التنفس الخلوي
مصدر الطاقة		
تحدث في		
المواد المتفاعلة		
المواد الناتجة		
الأهمية		

قارن بين الانقسام المتساوي والانقسام المنصف

أوجه المقارنة	الانقسام المتساوي	الانقسام المنصف
يحدث في الخلايا		
عدد الكرموسومات في الخلايا الناتجة		
عدد الخلايا الناتجة عنه		
الهدف منه		

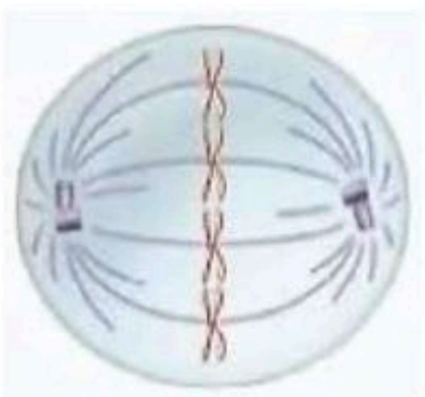
أكتب المصطلح العلمي لما يأتي

١- خلية جنسية ناتجة عن الأعضاء التناسلية الأنثوية (.....)

٣- تركيب في النواة يحوي المادة الوراثية (.....)

٤- التفاعلات الكيميائية التي تحدث في الخلية (.....)

٥- عملية نقل المواد عبرا لغشاء البلازمي مع وجود الطاقة (.....)



حدد أسم الطور في الرسم

.....

اكمل العبارات التالية بوضع الكلمات التالية في الفراغات

البلعمة - الكلوروفيل -الإخراج الخلوي - الانتشار - التخمر - التنفس الخلوي - النفاذية – الانزيمات - البناء الضوئي - النشط – الميتوكندريا -عمليات الأيض - السلبي- الخاصية الأسموزية

١. تحتوي الخلايا على أغشية تمتاز ..... الاختيارية.

٢. تسمى عملية نقل المواد عبر الغشاء الخلوي بدون استهلاك طاقة عملية النقل .....

٣. انتقال المواد من منطقة مرتفعة التركيز إلى منطقة تركيز منخفض تعرف بـ .....

٤. انتقال جزيئات الماء عبر غشاء الخلية تسمى .....

٥. نقل الجزيئات الكبيرة مع استهلاك الطاقة يعرف بالنقل .....

٦. إدخال الجزيئات الضخمة عبر إحاطتها بالغشاء الخلوي .....

٧. عملية تخلص الخلية من المواد إلى خارجها تسمى .....

٨. التفاعلات الكيميائية التي تحدث في الخلية .....

٩. تحتاج التفاعلات الكيميائية في الخلية إلى ..... تساعد على تسريعها

١٠. تنتج النباتات الخضراء غذاءها عبر عملية .....

١١. يمتص ضوء الشمس عبر ..... في عملية انتاج الغذاء

١٢. تحصل الكائنات الحية على الطاقة عبر عملية . .....

١٣. تتحلل جزيئات الغذاء للحصول على الطاقة داخل عضية خلوية تسمى .....

١٤. عند نقص الأكسجين تلجأ الخلايا لعملية ..... لتحرير الطاقة

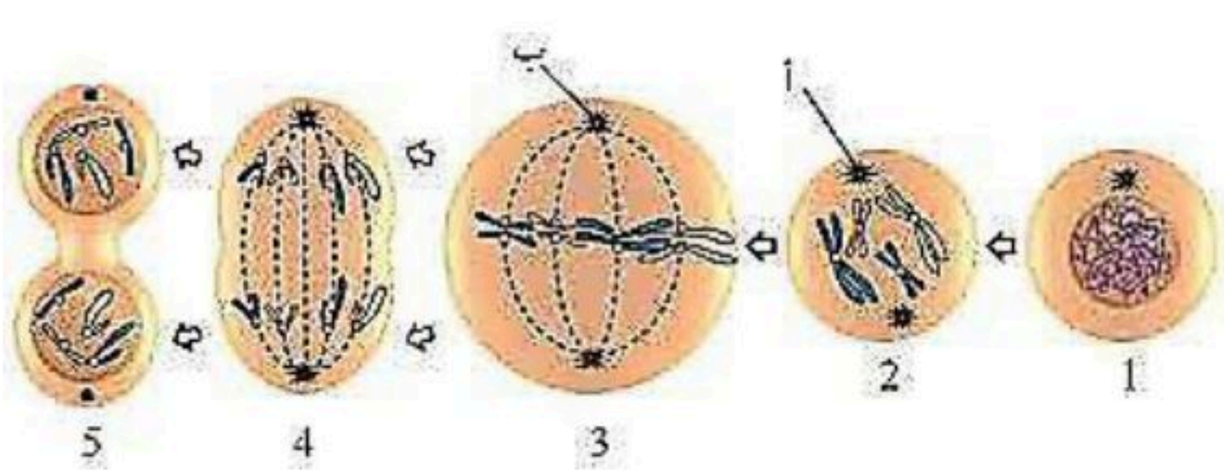
٤- يتميز الغشاء البلازمي بخاصية ..... للمواد

٥- يسمى انتشار الماء عبر الغشاء الخلوي بـ .....

من خلال الرسم المقابل أجب عما يلي

١- ما نوع الانقسام؟ .....

٢- . أكتب أسماء أطوار دورة الخلية أمام الأرقام الممثل في الشكل.



١- .....

٢- .....

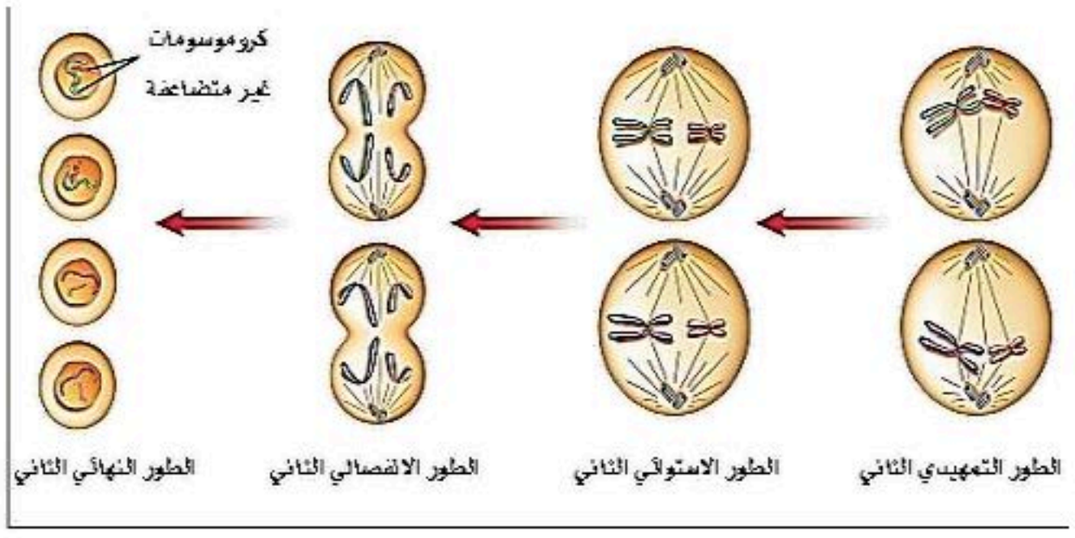
٣- .....

٤-.....

٥- .....

ج. أين يحدث هذا النوع من الانقسامات؟ ..... **د. ما الهدف منه؟ .....**

س أجب عما يلي



١ ما نوع الانقسام الخلوي الذي يمثله الشكل ؟.....

٢- ما عدد الخلايا الناتجة من الانقسام ؟ .....

٣- أين يحدث هذا النوع من الانقسامات ؟ .....

٤- ما هو الهدف منه ؟ .....

٥ - ما عدد كروموسومات الخلايا الجسمية لهذا النوع من الكائنات الحية ؟ .....

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إعداد

هشام

بنك أسئلة

المادة / العلـــوم

الصف الثالث المتوسط

الفصل الدراسي الأول

١٤٤٧هـ

رؤيـــة VISION 2030

وزارة التعـــليم
Ministry of Education

نموذج الإجابة

الفصل الأول

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي			
١- أول من أجرى عملية قلب مفتوح هو			
أ- فريد بيجي	ب- مجدي يعقوب	خ- دانيال هال وليمز	د- ستيفن هوكنيغ
٢- أولى خطوات البحث عن حل المشكلات			
أ- تحليل البيانات	ب- تحديد المشكلة	خ- اختبار الفرضية	د- استخلاص النتائج
٣- العامل الذي لا يتغير خلال إجراء التجربة			
أ- المتغير التابع	ب- العينة الضابطة	خ- الثابت	د- المتغير المستقل
٤- من التقنيات الحديثة التي سرّعت التواصل بين العلماء			
أ- أجهزة تحديد المواقع	ب- الحواسيب الكفية	خ- شبكة الانترنت	د- الأقراص المدمجة
٥- أمكن تتبع مراحل نمو الجنين من خلال			
أ- الأشعة السينية	ب- الأشعة التلفزيونية	خ- الهندسة الوراثية	د- الرنين المغناطيسي
٦- إنتاخ الأنسولين من تطبيقات			
أ- الأشعة السينية	ب- الأشعة التلفزيونية	خ- الهندسة الوراثية	د- الرنين المغناطيسي
٧- وضع العلماء لتوقع من خلال معارفهم السابقة يمكن اختباره يسمى			
أ- التخمين	ب- المقارنة	خ- الاستنتاخ	د- الافتراض
٨- يستند العلماء عليه للتأكد من صحة تجاربهم			
أ- المتغير التابع	ب- العينة الضابطة	خ- الثابت	د- المتغير المستقل
٩- يستخدم الباحثين أدوات في القياس بهدف			
أ- تكوين الفرضية	ب- اختبار الفرضية	خ- دقة القياسات	د- أعداد جداول البيانات
١٠- يسجل الباحث بياناتهم ليسهل الاستفادة منها			
أ- بشكل عشوائي	ب- جداول معنونة	خ- نماذخ ثلاثية	د- بحث وصفي
١١- حل المشكلات والتساؤلات من خلال الملاحظة يسمى			
أ- الفرضية	ب- التجربة	خ- البحث الوصفي	د- البحث التجريبي
١٢- مجموعة من الخطوات المنظمة يقود تنفيذها إلى اكتشاف أو اختبار أو إثبات شيء مـــا			
أ- الفرضية	ب- التجربة	خ- البحث الوصفي	د- البحث التجريبي

١٣- صياغة المشكلة في عبارات واضحة ومفهومة ومحددة تعبر عن مضمون المشكلة ومجالها وتفصلها			
أ- تحليل البيانات	ب- تحديد المشكلة	خ- اختبار الفرضية	د- استخلاص النتائج
١٤- نظام موحد للتعبير عن القياسات لتسهيل الفهم والتواصل			
أ- القياس العلمي	ب- النظام العالمي للوحدات	خ- الوحدات القياسية	د- النماذخ

١٥- تفسير للأشياء مدعوم بالحقائق							
أ	القانون	ب	النظرية	خ	الفرضية	د	الجاذبية
١٦- بعد اختبار الفرضيات جيدا يضع العلماء							
أ	الاستنتاجات	ب	النظرية	خ	القانون	د	النظريات والقوانين
١٧- وحدة قياس الكتلة حسب النظام العالمي							
أ	كجم	ب	جرام	خ	طن	د	المتر
١٨- ما الذي تستند إلية في توقع ما يحدث في تجربة ما							
أ	العينة الضابطة	ب	عدد المحاولات	خ	المعرفة السابقة	د	التقنية
١٩- أي مما يلي يقلق العلماء أكثر عندما يستخدمون الانترنيت							
أ	دقة المعلومات	ب	اللغة	خ	السرعة	د	توافر المعلومات
٢٠ - ما يفعل العالم إذا كانت نتائجها لا تدعم فرضيته							
أ	يغير الفرضية	ب	يغير التجربة	خ	يغير البيانات	د	لا يعمل شئ
٢١ - استخدام الحاسوب في عمل صورة ثلاثية الأبعاد لبناء معين يعد مثالا علي							
أ	العينة الضابطة	ب	المتغير التابع	خ	عمل النموذخ	د	وضع الفرضية
٢٢ - أي المهارات التالية يستخدم العلماء عندما يضعون توقعا يمكن اختباره							
أ	اخذ القياسات	ب	الأفتراض	خ	عمل نماذخ	د	الاستنتاخ
٢٣- أي مما يلي يصف العامل الذي لا يتغير في التجربة..							
أ	الثابت	ب	الفرضية	خ	التابع	د	المستقل
٢٤- محاكاة لشيء ما أو حدث ما							
أ	المنهج العلمي	ب	النظرية	خ	النموذخ	د	جمع البيانات
٢٥- إنتاخ الأنسولين من تطبيقات							
أ	الأشعة السينية	ب	الهندسة الوراثية	خ	الأشعة التلفزيونية	د	الرنين المغناطيسي
٢٦- البحث في تفاصيل أمر ما وجمع المعلومات والبيانات عنه للوصول إلى أفضل النتائج							
أ	الاستقصاء	ب	الفرضية	خ	القانون	د	الاستدلال

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة		
١	يعتبر العلماء إعادة التجربة نوعا من إهدار الوقت والجهد	✗
٢	العينة الضابطة تتأثر بجميع عوامل التجربة ما عدا المتغير المستقل	✓
٣	فريد بيجي هو أول من قام بجراحة القلب المفتوح	✗
٤	عندما لا تدعم النتائج الفرضية نكرر التجربة	✗
٥	للتقليل من التحيز يتم اختيار عينات منتخبة لعمل الاستبيانات	✗
٦	العالم الذي درس الثقوب السوداء هو إسحاق نيوتن	✗
٧	النموذخ هو محاكاة لشيء ما أو حدث ما	✓
٨	لا توجد طريقة علمية وحيدة تستخدم لحل كل المشكلات	✓
٩	العينة الضابطة تخضع للمتغير المستقل	✗
١٠	أسهم التقدم التقني بتمتع الناس بحياة أكثر صحة	✓
١١	من أهم اختراعات العالمة حياة سندي مجس الموجات الصوتية والمغناطيسية	✓
١٢	العامل الثابت يمكن من التأكد من صحة التجربة	✗
١٣	الملاحظة والتفسير والتصنيف والقياس والاستنتاخ والمقارنة من المهارات العلمية الهامة	✓

السؤال الثالث : أكتب المصطلح العلمي		
١	الجواب أو التفسير المنطقي المحتمل الذي يعتمد على معرفتك وملاحظاتك	الفرضية
٢	العلماء الذين يدرسون المخلوقات الحية من خلال الملاحظة	علماء الأحياء
٣	عملية التوصل إلى استنتاجات بناء على مشاهدات علمية	الاستدلال
٤	التجربة التي تتضمن تغيير عامل وملاحظة تأثيره في عامل آخر مع ثبات العوامل الأخرى	تجربة مضبوطة
٥	العوامل التي لا يمكن أن تغير أثناء التجربة	الثوابت

السؤال الرابع : صل ما يناسب من القائمة أ بما يناسبه من القائمة ب		
أ		ب
خطوات تتبع لحل المشكلات	٣	١- التواصل
عامل يتغير خلال التجربة	٥	٢- البحث الوصفي
مرحلة ما بعد استخلاص النتائج	١	٣- الطرائق العلمية
يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال الملاحظة	٢	٤- العينة الضابطة
البحث التجريبي يجيب عن الأسئلة العلمية من خلال	٦	٥- المتغير المستقل
لا تتعرض لتأثير المتغير المستقل وتستخدم لمقارنة النتائج	٤	٦- اختبار الفرضية

اذكر تفسيرا مناسباً لما يلي

١- يلجأ كثير من العلماء الى البحث الوصفي عند دراسة مشكلة ما.

البحث الوصفي يجيب عن الأسئلة: من وماذا وأين ومتى وكيف.

٢- يستخدم العلماء في جميع أنحاء العالم النظام الدولي لوحدات القياس .

لانه يسهل فهم النتائج ومقارنتها.

س٣ وضح لماذا يستخدم العلماء النماذخ ؟ واذكر ثلاثة منها ؟

خ- توفر النماذخ في الوقت والمال

رسومات — خرائط — نماذخ حاسوبية

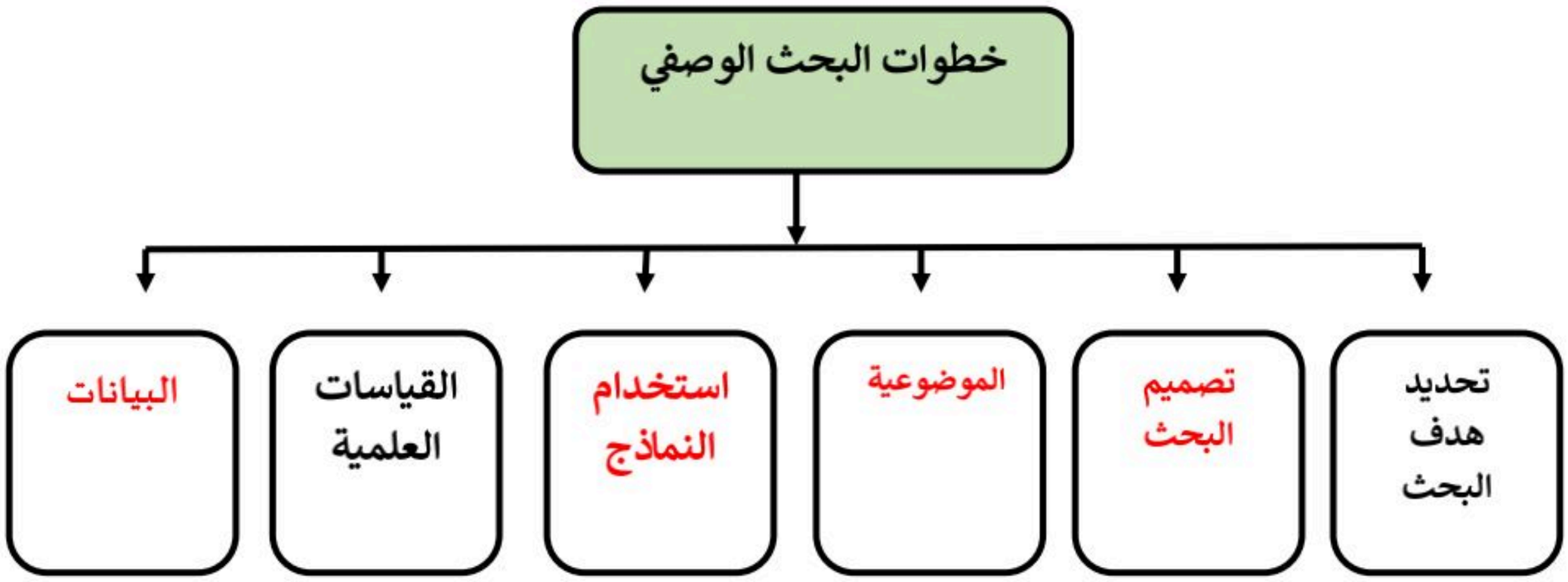
س٤ عرف المقصود بالفرضية ؟

خ - توقُع أو فكرة يمكن اختبارها.

س٥ اذكر الخطوات الثلاث (الأساسية) التي يستخدمها العلماء عند تصميم استقصاء لحل مشكلة ؟

خ- تحديد المشكلة — تكوين الفرضية — اختبار الفرضية

س١ أكمل المخطط التالي



س عرف المقصود بالفرضية ؟

الإجابة توقُع أو فكرة يمكن اختبارها

س اذكر الخطوات الثلاث (الأساسية) التي يستخدمها العلماء عند تصميم استقصاء لحل مشكلة ؟

الإجابة تحديد المشكلة – تكوين الفرضية – اختبار الفرضية

أكمل ما يأتي :

١) لقد أدت تقنية المعلومات إلى العولمة، أو إلى الانتشار العالمي الواسع للمعلومات

٢) حياة سندي العالمة السعودية في مجال التقنية الحيوية والذي قامت بأعمال من أهما مجس الموجات الصوتية والمغناطيسية

٣) من أشهر أطباء جراحة فصل التوائم الملتصقة الدكتور السعودي عبدالله بن عبدالعزيز الربيعة

٤) ستيفن هوكينغ عالم فيزيائي درس الكون والثقوب السوداء

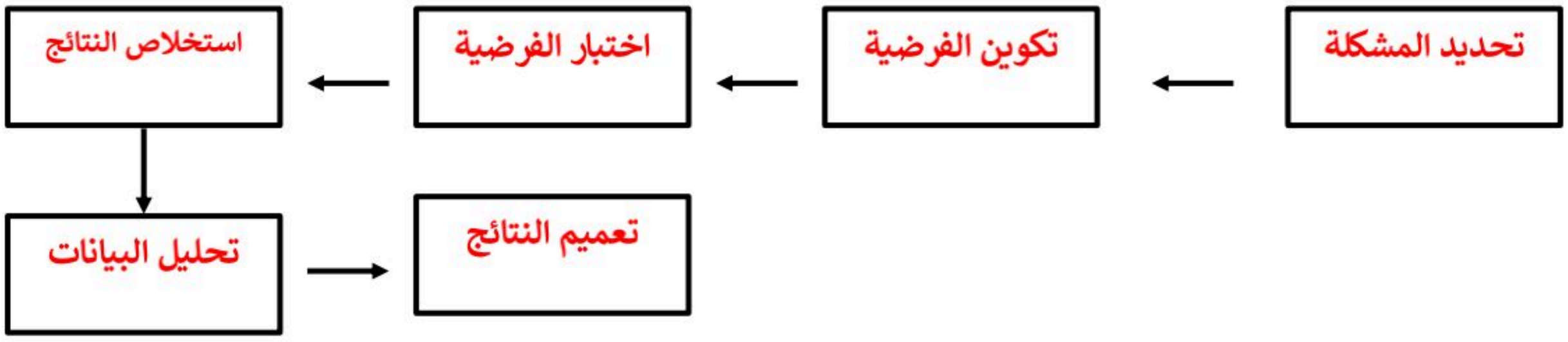
٥) دانيال هال وليمز أول من اجري عملية قلب مفتوح .

٦) . فريد بيجي درس طرائق إنتاج الطاقة الحرارية دون إلحاق ضرر بالبيئة.

٧) تؤدي قواعد الاكتشافات الجديدة إلي .. تقنية المعلومات

أكمل المخطط التالي الذي يتضمن خطوات حل المشكلات مستعيناً بالمصطلحات الآتية:

(تكوين الفرضية – استخلاص النتائج – تحليل البيانات – اختبار الفرضية – تعميم النتائج - تحديد المشكلة)



موقع منهجي
mnhaji.com

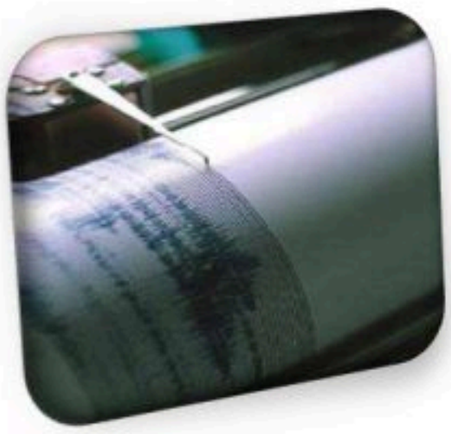
الفصل الثاني

تغيرات الأرض

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي			
١- من البراكين المركبة في المملكة			
أ- حرة رهط	ب- جبل القدر	ج- حرة ثنيان	د- حرة البرك
٢- الهضاب البازلتية تنتج عن			
أ- البراكين الدرعية	ب- البراكين المركبة	ج- البراكين المخروطية	د- الشقوق البركانية
٣- تتكون البراكين المركبة عند			
أ- حدود التقارب	ب- حدود التباعد	ج- حدود الانزلاق	د- البقع الساخنة
٤- تسمى كلا من الموجات الأولية والموجات الثانوية بالموجات الزلزالية			
أ- الداخلية (الباطنية)	ب- الخارجية (السطحية)	ج- المرتدة	د- الدافعة
٥- موجات زلزالية تنتقل داخل الصخور إلى الأمام والخلف			
أ- الأولية	ب- الثانوية	ج- السطحية	د- المتأخرة
٦- تتكون البراكين في كل المناطق التالية ما عدا			
أ- منطقة الانهدام	ب- المراكز السطحية	ج- البقع الساخنة	د- مناطق الطرح
٧- سطح تنكس عليه الصخور وتحدث على امتداده إزاحة			
أ- المركز السطحي	ب- الارتداد المرن	ج- الصدع	د- حفر الانهدام
٨- أكبر أنواع البراكين وذو انحدارات قليلة			
أ- البراكين الدرعية	ب- البراكين المركبة	ج- البراكين المخروطية	د- الشقوق البركانية
٩- براكين صغيرة الحجم ذات انحدارات شديدة			
أ- البراكين الدرعية	ب- البراكين المركبة	ج- البراكين المخروطية	د- الشقوق البركانية
١٠- تكونت براكين هاواي بفعل			
أ- منطقة الانهدام	ب- حدود الانزلاق	ج- البقع الساخنة	د- مناطق الطرح
١١- براكين تكونت من تعاقب طبقات اللآبا والمقذوفات البركانية			
أ- البراكين الدرعية	ب- البراكين المركبة	ج- البراكين المخروطية	د- الشقوق البركانية
١٢- عدد الحرات البركانية في المملكة هو			
أ- ١٠ حرات	ب- ١٢ حرة	ج- ٨ حرات	د- ٩ حرات
١٣- يحدث تصادم الصفائح عند			
أ- حدود التقارب	ب- حدود التباعد	ج- حدود الانزلاق	د- البقع الساخنة
١٤- تنبعث من البراكين المخروطية			
أ- حمما فقط	ب- لابا فقط	ج- حمما وغازات	د- لابا ورماد وغازات

السؤال الثاني : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة		
١	زيادة نسبة السليكا في الماجة يقلل من لزوجتها	✗
٢	جزر هاواي تكونت عند حدود صفيحة المحيط الهادي	✗
٣	مقياس شدة الزلزال مقسم إلى ١٢ درجة	✓
٤	بركان حرة ثنيان من البراكين الدرعية في المملكة	✓
٥	جهاز رصد الموجات الزلزالية يسمى السيزموجراف	✓
٦	تنتشر أجهزة الإنذار المبكر للتسونامي حول المحيط الأطلسي	✗
٧	بؤرة الزلزال هي نقطة على سطح الأرض يحدث عندها الزلزال	✗
٨	الصفائح القارية مكونة من مادة السيما	✗
٩	حفر الانهدام تتكون بفعل حدود التقارب	✗
١٠	البقع الساخنة تتكون في حدود الصفائح المنزلقة	✗
١١	تعبر الموجات الأولية الأوساط السائلة فقط	✗
١٢	الموجات السطحية هي المسبب لأغلب الدمار الناتج عن الزلازل	✓
١٣	المباني الآمنة تكون مرتفعة ذات دعائم مطاطية وفولاذية	✓
١٤	تزيد قوة الزلزال ٣٢ ضعف كلما زادت قوته درجة على مقياس رختر	✓
١٥	تتولد الموجات الأولية من المركز السطحي للزلزال	✗
١٦	عودة الحواف المكسورة من الصخور لمكانها بسرعة يسمى هزة ارتدادية	✗
١٧	توجد مراصد الإنذار المبكر من التسونامي على سواحل المحيط الهادي	✓
١٨	العوامل التي تحدد شدة الزلازل على مقياس مركالي قوة الزلزال ونوعية صخور سطح الأرض فقط	✗
١٩	قوة الزلزال هي قياس لمقدار التدمير الجيولوجي والبنائي الحادث في منطقة معينة بسبب الزلزال	✗

من الرسم أجب عما يلي:



أ) اسم الجهاز .. السيزموجراف

ب) يستخدم في .الحصول على تسجيل للموجات الزلزالية

س٣ اشرح لماذا تكون جوانب البركان المخروطي حادة ؟

الإجابة تُكون المواد الصلبة الخارجة من البركان المخروطي جوانب شديدة الانحدار.

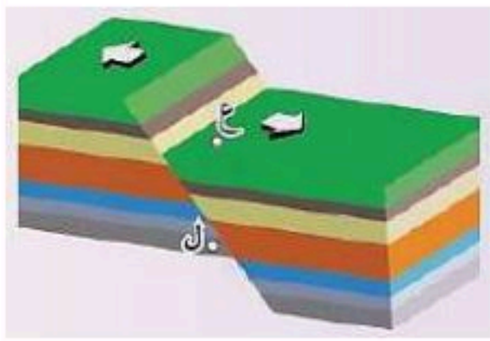
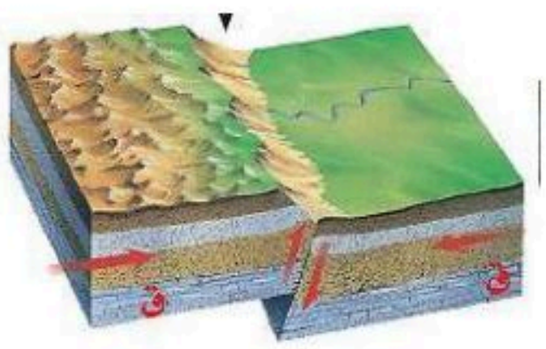
س٢ قسر لا يدوم ثوران البراكين المخروطية طويلا ؟

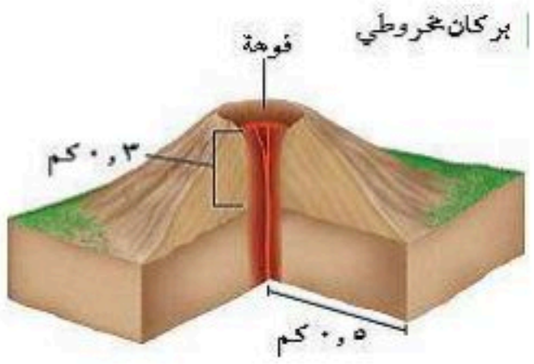
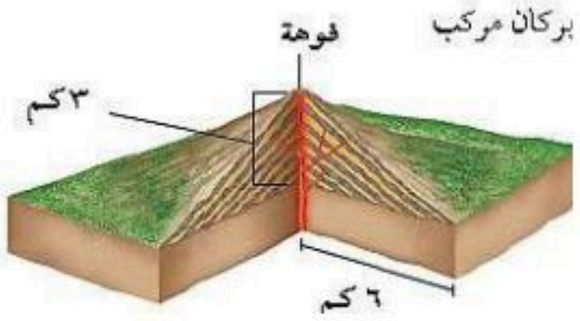
الجواب لأنه يحدث بسبب ضغط الغازات فعند تحرر الغازات يتوقف التوران ثوران الشقوق

س٣ صف المخاطر الناتجة عن البراكين.

الجواب تدمير المدن والقرى، إغلاق الموانئ والمطارات، تلوث الهواء

أكمل الجدول التالي

نوع الصدع	صدع عادي	صدع عكسي	صدع جانبي
القوى المؤثرة	قوى الشدّ	قوى الضغط	قوى القص
حركة الصفائح	عندما تُسحب الصخور من كلا الجانبين تحت تأثير قوى الشدّ أي تتباعد الصفائح	دفع الصخور بعضها في اتجاه بعض ، تحت تأثير قوى الضغط أي تتقارب الصفائح	تتحرك الصفائح انزلاقيا مما يعرض الصخور لقوى القص التي تكسر الصخور ويتكون صدع مضربي
اتجاه الحركة	تتحرّك الصخور التي فوق مستوى الصدع إلى أسفل	تتحرك الصخور التي فوق مستوى الصدع إلى أعلى	على جانبي الصدع بعضها بجانب بعض في اتجاهين متعاكسين
الشكل			

	البراكين الدرعية	البراكين المخروطية	البراكين المركبة
الحجم النسبي	كبير	صغير	متوسط
طبيعة ثورانه	منخفض	مرتفع	متوسط إلى مرتفع
مخرجاته	لابا وغازات	حمم وغازات	لابا وحمم وغازات
تركيب اللابة	السيليكا منخفضة	السيليكا مرتفعة	السيليكا متغيرة
لزوجة اللابة	منخفضة	مرتفعة	متغيرة
أمثلة	بركان حرة ثنيان	بركان حرة البراك	بركان جبل القدر شرقي المدينة المنورة
الصور التقريبية له			

موقع منهجي
mnhaji.com

اكمل العبارات التالية:

١- تسمى الأمواخ المائية العاتية التي تنتج عن الزلازل تحت المحيطات بـ**التسونامي**

٢- المقياس المستخدم لقياس شدة الزلازل هو **ميركالي**

٣- شهدت منطقة المدينة المنورة بعض الزلازل منها زلزال **العيص** و زلزال حرة **الشاقة**

٤- فتحات دائرية توجد في قمة البراكين تخرج منها انبعاثاتها **الفوهات**

٥- لتحديد المركز السطحي للزلزال نحتاج لبيانات من **٣** **مراصد** على الأقل

٦- تتكون البراكين نتيجة خروج **الابة والصهارة** من باطن الأرض إلى السطح

٧- فتحات دائرية في أعلى البركان ...**الفوهة**

٨- تعتمد طريقة ثوران البركان على تركيب **الماجما** و مقدار **بخار الماء و الغازات** فيها

٩- جبل القدر بالمدينة من أمثلة البراكين ..**المركبة**. بينما حرة ثنيان من أمثلة البراكين .**الدرعية**

١٠- الغلاف الصخري مكون من . **القشرة الأرضية** و . **أعلى الوشاح**

١١- كتل كبيرة من الماجما اندفعت إلى أعلى تسمى .**الصهارة**

١٢- تنقسم الصفائح الأرضية إلى **قارية.و.محيطية..** وتتميز الصفائح..**المحيطية**. بأنها أكبر كثافة وأقل سمكاً

١٣- تتحرك الصفائح مبتعدة عن بعضها البعض في .**حدود التباعد**. ومع تباعدها تتكون شقوق طويلة تعرف بـ..**حفرة الأنهدام**

١٤- يستفاد من الموجات الزلزالية في معرفة خصائص ..**باطن الارض**

١٥- يسمى حزام البراكين المحيط بالمحيط الهادي بـ ..**حلقة النار**

١٦- يتركز النشاط الزلزالي والبركاني في المملكة على امتداد..**البحر الاحمر**.. حيث تمثل حدود الصفيحة .**العربية** و **افريقيا**. ويوجد في المملكة .**١٢** حرة بركانية من أهمها **حرة رهط بالمدينة المنورة و حرة الشاقة**.

تطبيق الرياضيات

١- احسب الزمن الذي تستغرقه موجات p للانتقال مسافة ٤٠٠ كم في الستار العلوي ؟

الإجابة

الموجات p تكون سرعتها في الستار العلوي ٨كم /ث

وبالتالي يمكن حساب الزمن من القانون التالي

ز = المسافة ÷ السرعة

الزمن = ٤٠٠ ÷ ٨ = ٥٠ ثانية

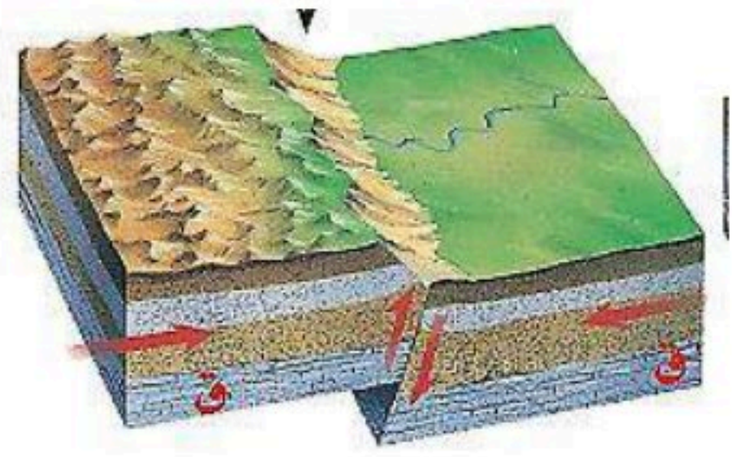
٢- احسب الزمن الذي تستغرقه موجات p للانتقال مسافة ٦٠٠كم في القشرة ؟

. الإجابة

الموجات p تكون سرعتها في القشرة ٦ كم /ث

وبالتالي يمكن حساب الزمن من القانون التالي **ز = المسافة ÷ السرعة** **الزمن = ٦٠٠ ÷ ٦ = ١٠٠ ثانية**

أجب مستخدما الرسمات المرفقة



١) أ- ما نوع الصدع؟

عكسي

ب- ما نوع القوة المؤثرة؟

ضغط

٣)أ- ما هو اتجاه حركة صفيحة المحيط الهادي؟

شمال غرب

ب- ما هي ثالث جزيرة تكونت؟

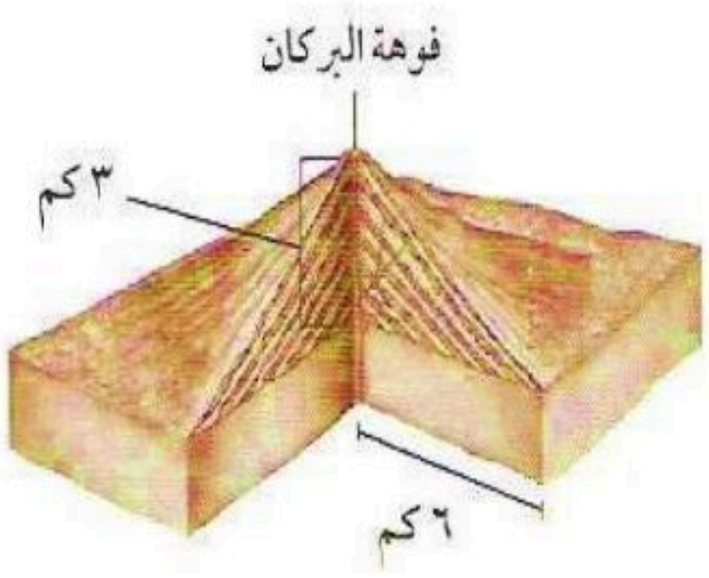
مالاكاي

٤) أ- ما نوع البركان ؟

مركب

ب- كيف عرفت؟

تمايز طبقاته

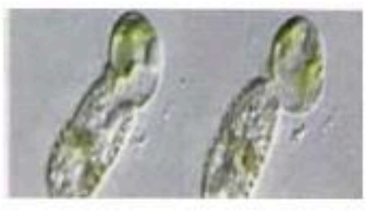


ج- أين تتكون هذا النوع من البراكين؟

حدود التقارب

موقع منهجي
mnhaji.com

الفصل الثالث

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي			
١. التخمر في الخلايا العضلية ينتج عنه كفضلات			
أ.	كحول فقط	ب.	حمض اللاكتيك فقط
ج	كحول وثاني أكسيد الكربون	د.	حمض اللاكتيك وثاني أكسيد الكربون
٢. تنتقل جزيئات السكر لداخل الخلية عبر			
أ.	النقل النشط	ب.	الخاصية الاسموزية
ج	الانتشار المدعوم	د.	البلعة
٣. تصطف أزواج الكروماتيدات في منتصف الخلية في			
أ.	الدور الاستوائي	ب.	الدور التمهيدي
ج	الدور البيني	د.	الدور الانفصالي
٤. يبدأ انقسام السيتوبلازم في الخلايا النباتية			
أ.	بتخصر الغشاء الخلوي	ب.	ظهور الصفائح الخلوية
ج	انكماش الخيوط المغزلية	د.	تكون الكروماتيدات
٥. ينتج عن الانقسام المنصف			
أ.	خليتان لهما نفس عدد الكروموسومات	ب.	٤ خلايا لها نفس عدد الكروموسومات
ج	خليتان لهما نصف عدد الكروموسومات	د.	٤ خلايا لها نصف عدد الكروموسومات
٦. يبدأ التنفس الخلوي في			
أ.	الميتو كندريا	ب.	البلاستيدات الخضراء
ج	السيتوبلازم	د.	النواة
٧. ينتهي التنفس الخلوي في			
أ.	الميتو كندريا	ب.	البلاستيدات الخضراء
خ.	السيتوبلازم	د.	النواة
٨. العملية التي تستعمل فيها الخلية الطاقة لنقل المواد			
أ.	الانتشار	ب.	النقل النشط
ج	النقل السلبي	د.	الخاصية الاسموزية
ما اسم العملية الموضحة في الصورة			
أ.	النقل النشط	ب.	النقل السلبي
ج	الخاصية الاسموزية	د.	البلعة
٩. تساوي عدد جزيئات مادة ما في مكانين			
أ.	أيض	ب.	تخمر
ج	اتزان	د.	تنفس خلوي

الصفحة

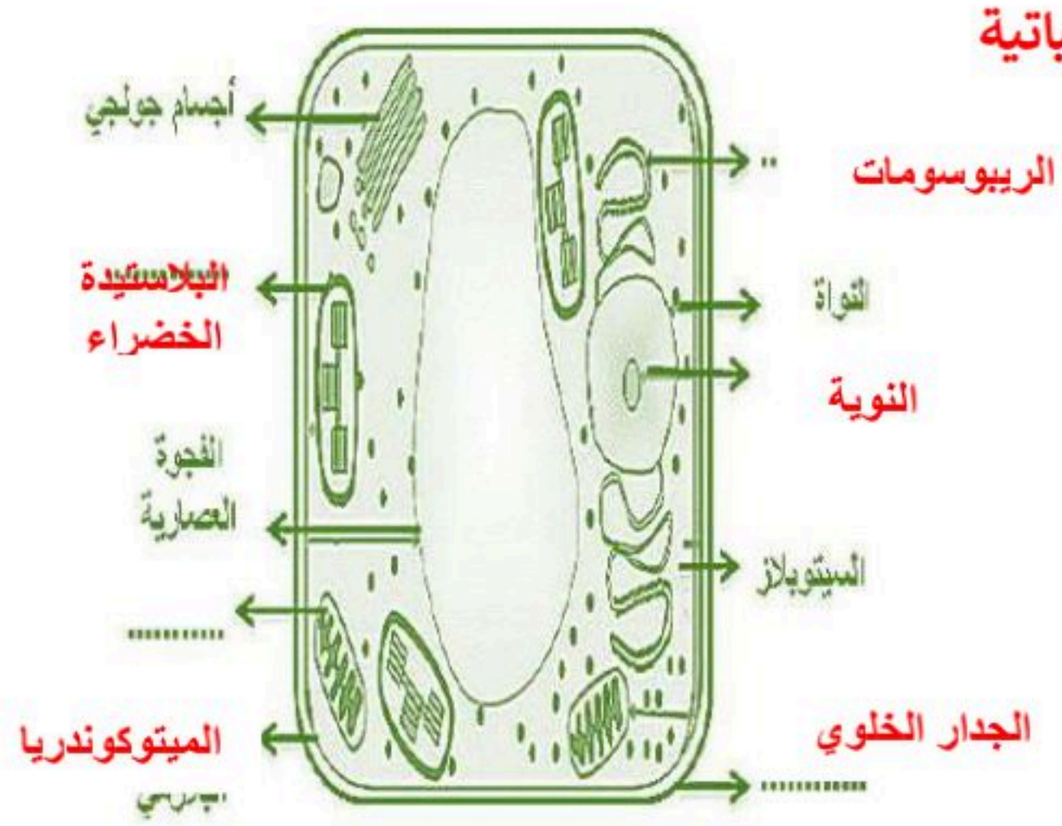
١٠. إذا كانت خلية الأسد ثنائية المجموعة الكروموسومية تحتوي على ٤٨ كرموسوما فكم عدد كروموسومات خلاياه الجنسية			
أ.	٤٨ كروموسوما	ب.	٢٤ كروموسوما
ج	١٢ كروموسوما	د.	٩٦ كروموسوما
١١. الكائنات غير القادرة على صنع غذائها تسمى			
أ.	المحللات	ب.	الانزيمات
ج	المنتجات	د.	المستهلكات
١٢. كيف يتكاثر حيوان الهيدرا			
أ.	تكاثر لا جنسي — تبرعم	ب.	تكاثر لا جنسي — انشطار
ج	تكاثر جنسي - تبرعم	د.	تكاثر جنسي - انشطار
١٣. البكتيريا تتكاثر بواسطة			
أ.	تكاثر لا جنسي — انقسام مساوي	ب.	تكاثر لا جنسي — انشطار
ج	تكاثر جنسي - انقسام مساوي	د.	تكاثر جنسي - انشطار
١٤. تكون أطراف لنجم البحر بغد قطعها يسمى			
أ.	الإنبات	ب.	الانقسام الخلوي
ج	التجدد	د.	التبرعم
١٥. أي مرحلة من مراحل دورة الخلية تتضمن النمو والوظيفة			
أ.	التمهيدي	ب.	البيني
ج	الاستوائي	د.	الانفصالي
١٦. يتكون الانقسام المنصف من			
أ.	مرحلة واحدة بأربع أطوار	ب.	مرحلة واحدة بثمانية أطوار
ج	مرحلتين كل منها مكونة من أربعة أطوار	د.	مرحلتين كل منها مكونة من طورين

السؤال الثاني : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة		
١	ينتج عن الانقسام المنصف ثلاث خلايا جنسية	✗
٢	خلايا جسم الإنسان تحتوي ٤٦ كروموسوم	✓
٣	تتضاعف الكروموسومات قبل الانقسام المتساوي فقط	✗
٤	**الكروماتيد هو سلسلتين متماثلتين من الـ DNA ترتبطان في السنترومير**	✓

١-. من خلال تركيب الخلية في الشكل أمامك حدد نوع الخلية ؟.نباتية

٢. أكمل : تقوم البلاستيدات الخضراء بامتصاص الطاقة الضوئية لإتمام عملية .البناء الضوئي. الضرورية لصنع .الغذاء

٣. اكتب البيانات الناقصة في الرسم المقابل؟



موقع منهجي
mnhaji.com

قارن بين البناء الضوئي والتنفس الخلوي

من حيث	البناء الضوئي	التنفس الخلوي
مصدر الطاقة	الضوء	الجلوكوز
تحدث في	البلاستيدة الخضراء	الميتوكوندريا
المواد المتفاعلة	ثاني أكسد الكربون + ماء	جلوكوز + أكسجين
المواد الناتجة	جلوكوز + أكسجين	ثاني أكسد الكربون + ماء
الأهمية	صنع الغذاء	تحرر الطاقة المخزنة في الغذاء

قارن بين الانقسام المتساوي والانقسام المنصف

أوجه المقارنة	الانقسام المتساوي	الانقسام المنصف
يحدث في الخلايا	الجسمية	التناسلية
عدد الكرموسومات في الخلايا الناتجة	نفس عدد كروموسومات الخلية الاصلية	نصف عدد كروموسومات الخلية الاصلية
عدد الخلايا الناتجة عنه	٢	٤
الهدف منه	النمو والتعويض	انتاج الخلايا الجنسية (الحيوانات المنوية والبويضات)

أكتب المصطلح العلمي لما يأتي

١- خلية جنسية ناتجة عن الأعضاء التناسلية الأنثوية (البويضة)

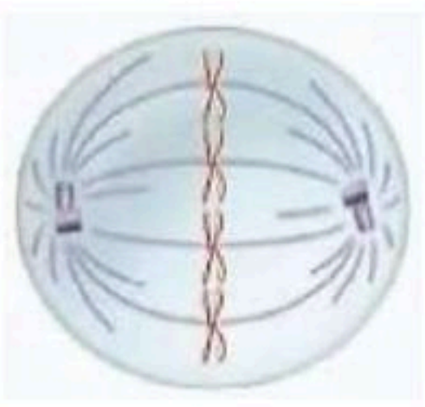
٣- تركيب في النواة يحوي المادة الوراثية (الكرموسوم)

٤- التفاعلات الكيميائية التي تحدث في الخلية (الايض)

٥- عملية نقل المواد عبرا لغشاء البلازمي مع وجود الطاقة (النقل النشط)

حدد أسم الطور في الرسم

أستوائي



اكمل العبارات التالية بوضع الكلمات التالية في الفراغات

البلعمة - الكلوروفيل -الإخراج الخلوي - الانتشار - التخمر - التنفس الخلوي - النفاذية – الانزيمات - البناء الضوئي - النشط – الميتوكندريا -عمليات الأيض - السلبي- الخاصية الأسموزية

١. تحتوي الخلايا على أغشية تمتاز ..النفاذية.. الاختيارية.

٢. تسمى عملية نقل المواد عبر الغشاء الخلوي بدون استهلاك طاقة عملية النقل ..السلبي

٣. انتقال المواد من منطقة مرتفعة التركيز إلى منطقة تركيز منخفض تعرف بـ .الانتشار

٤. انتقال جزيئات الماء عبر غشاء الخلية تسمى .الخاصية الاسموزية

٥. نقل الجزيئات الكبيرة مع استهلاك الطاقة يعرف بالنقل ..النشط

٦. إدخال الجزيئات الضخمة عبر إحاطتها بالغشاء الخلوي البلعمة

٧. عملية تخلص الخلية من المواد إلى خارجها تسمى ...الإخراج الخلوي

٨. التفاعلات الكيميائية التي تحدث في الخلية .عمليات الأيض

٩. تحتاج التفاعلات الكيميائية في الخلية إلى الانزيمات تساعد على تسريعها

١٠. تنتج النباتات الخضراء غذاءها عبر عملية .البناء الضوئي

١١. يمتص ضوء الشمس عبر الكلوروفيل. في عملية انتاج الغذاء

١٢. تحصل الكائنات الحية على الطاقة عبر عملية . التنفس الخلوي

١٣. تتحلل جزيئات الغذاء للحصول على الطاقة داخل عضية خلوية تسمى .الميتوكندريا

١٤. عند نقص الأكسجين تلجأ الخلايا لعملية .التخمر. لتحرير الطاقة

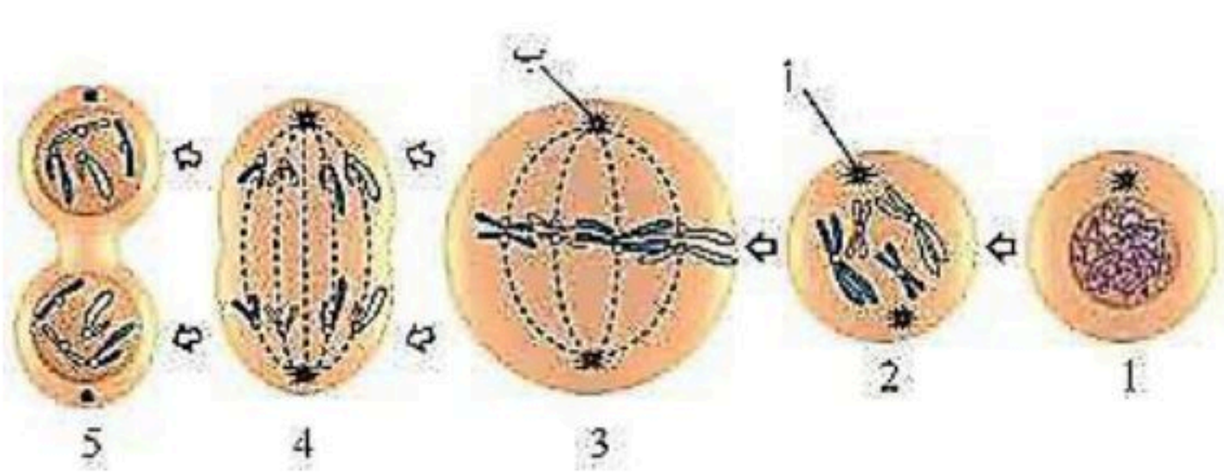
٤- يتميز الغشاء البلازمي بخاصية .....النفاذية الاختيارية.... للمواد

٥- يسمى انتشار الماء عبر الغشاء الخلوي بـ الخاصية الاسموزية

من خلال الرسم المقابل أجب عما يلي

١- ما نوع الانقسام؟ متساوي

٢- . أكتب أسماء أطوار دورة الخلية أمام الأرقام الممثل في الشكل.



١- بيني

٢- تمهيدي

٣- استوائي

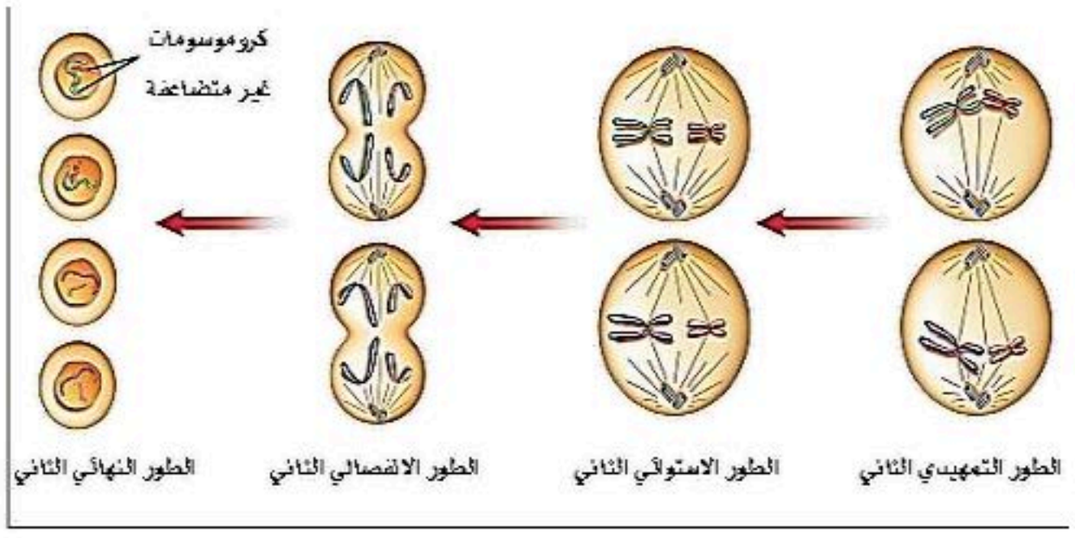
٤- انفصالي

٥- نهائي

ج. أين يحدث هذا النوع من الانقسامات؟ الخلايا الجسدية

د. ما الهدف منه؟ النمو والتعويض

س أجب عما يلي



١ ما نوع الانقسام الخلوي الذي يمثله الشكل ؟ منصف

٢- ما عدد الخلايا الناتجة من الانقسام ؟ ٤

٣- أين يحدث هذا النوع من الانقسامات ؟ الجنسية

٤- ما هو الهدف منه ؟ إنتاج الأمشاج

٥ - ما عدد كروموسومات الخلايا الجسمية لهذا النوع من الكائنات الحية ؟ نصف العدد

موقع منهجي
mnhaji.com