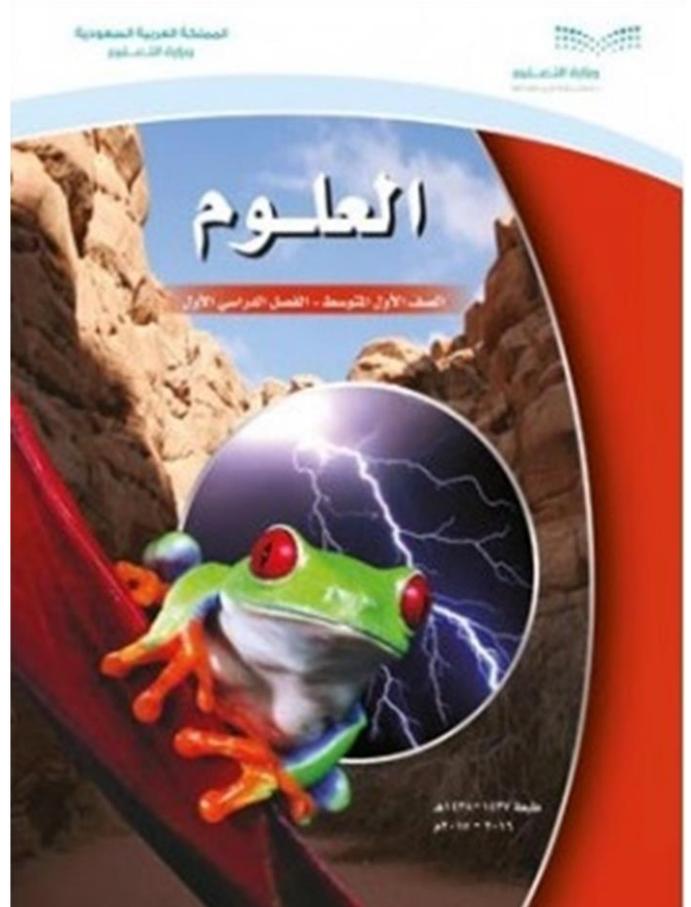


تلخيص
هذه الأسئلة لا تغني عن الكتاب المدرسي
معلمة المادة: حصة العيادة



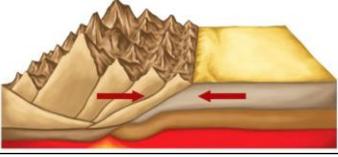
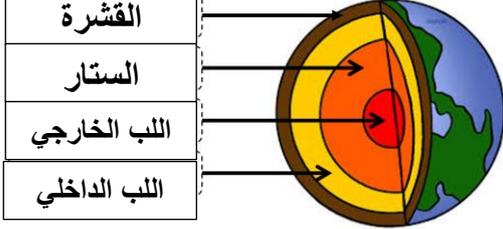
العلوم

أسئلة فصل القوى المشكّلة للأرض.

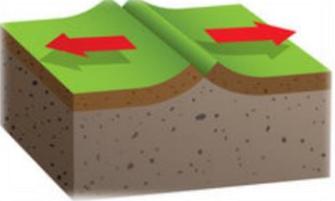
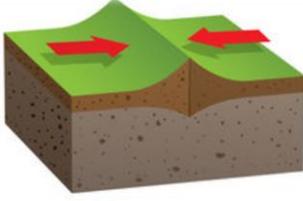
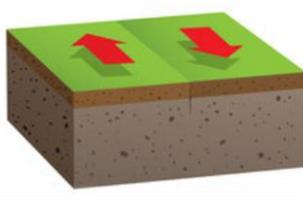
١- اكتب المصطلح العلمي للعبارات التالية:

اللب الداخلي	النطاق الواقع في مركز الأرض.
اللب الخارجي	يقع فوق اللب الداخلي للأرض وهو مادة منصهرة.
الستار	الطبقة الموجودة في باطن الأرض وتعلو اللب الخارجي.
القشرة	النطاق الخارجي من الأرض.
الغلاف الصخري	الجزء العلوي من الستار مع القشرة الأرضية.
الصفحة الأرضية	قطعة من الغلاف الصخري تتحرك فوق الغلاف اللدن.
الصدوع	كسور كبيرة في الصخور بفعل حركتها.
غوص الصفائح	انثناء الصفحة الأرضية الأكثر كثافة أسفل صفحة أخرى أقل كثافة مما يؤدي إلى غوصها في الستار.
جبال الكتل المتصدعة	جبال تتكون من كتل صخرية ضخمة مثنية ومنفصلة عن الصخور المجاورة بصدوع تنتج بفعل قوى الد من جهتين متقابلتين.
الجبال المطوية	جبال تتكون نتيجة طي طبقات الصخور عند تعرضها لقوى الضغط.
الجبال البركانية	جبال تتكون نتيجة خروج اللابة على السطح وتركمها مع الزمن مكونة شكلاً مخروطياً.
الجبال الناهضة	جبال تتكون نتيجة قيام قوى من باطن الأرض بدفع القشرة إلى أعلى.
التجوية	عملية سطحية ميكانيكية أو كيميائية تؤدي إلى تفتت الصخور إلى قطع صغيرة.
التجوية الميكانيكية	تكسر الصخور إلى قطع صغيرة دون حدوث تغير في التركيب الكيميائي.
التجوية الكيميائية	تكسر الصخور إلى قطع صغيرة مع حدوث تغير في التركيب الكيميائي.
التربة	خليط من مواد عضوية وماء وهواء وصخر تعرض لعمليات التجوية.
التعرية	تآكل الصخور أول الرسوبيات ونقلها.
حركة الكتل الأرضية	حركة الصخور أو الرسوبيات أسفل المنحدر بسبب الجاذبية فقط.
الرياح	عملية بري الصخور بفعل الرياح المحملة بالرمال.
الجريان السطحي	حركة الماء الذي يجري على سطح الأرض.

٢- أجبني عن الأسئلة التالية:

<p>(ب) ما نوع الجبال التي تنشأ في الشكل التالي:</p>  <p style="text-align: center;">جبال الكتل المتصدعة</p>	<p>(أ) اكمل البيانات التالية:</p> 
--	--

٣- ما نوع حركة الصفائح في الصور التالية:

		
صفايح متباعدة	صفايح متقاربة	صفايح متحاذية

٤- اختاري الإجابة الصحيحة مما يلي:

1	يؤثر الشد والضغط في القشرة الأرضية.	أ	<u>سمك</u>	ب	مكونات	ج	وقع	د	نوع
2	يوجد أنواع رئيسية من الجبال.	أ	<u>ثلاثة</u>	ب	أربعة	ج	خمسة	د	ستة
3	عندما تعمل قوة في باطن الأرض على دفع القشرة إلى أعلى, تتكون جبال	أ	مطوية	ب	بركانية	ج	<u>ناهضة</u>	د	متصدعة
4	تتكون الجبال البركانية.....	أ	تحت الماء	ب	على سطح الأرض	ج	<u>تحت الماء وعلى سطح الأرض</u>	د	لاشئ مما ذكر
5	إذا استمرت الجبال في النمو بسبب فستنزلق أكثر في الستار.	أ	<u>توازن القشرة الأرضية</u>	ب	غوص الصفائح	ج	تيارات الحمل	د	قوى الشد
6	يحدث الزحف بسبب	أ	التعرية بالجليد	ب	الرياح	ج	<u>الجاذبية</u>	د	المياه
7 هو كتلة من الرسوبيات الرطبة المتدفقة على المنحدرات نحو الأسفل نتيجة الأمطار الغزيرة أو انصهار الثلوج أو ثوران البراكين.	أ	التزلق	ب	<u>التدفق الطيني</u>	ج	الزحف	د	الانزلاق الصخري
8	يسمى حت الصخور وصلها بسبب العواصف الرملية	أ	التذرية	ب	الطحن	ج	<u>الحت</u>	د	النحت
9	أي مما يلي ليس من العوامل المؤثرة في تكوين التربة؟	أ	الزمن	ب	المناخ	ج	<u>الجاذبية الأرضية</u>	د	درجة ميل السطح
10	أي المناطق التالية تكون فيها التجوية الكيميائية أكثر نشاطًا؟	أ	الباردة الجافة	ب	<u>الاستوائية</u>	ج	الصحراوية	د	القطبية
11	أي عوامل التعرية يكوّن الكثبان الرملية؟	أ	الجاذبية	ب	الجليد	ج	<u>الرياح</u>	د	الماء

12	طبقة من طبقات الأرض يعتقد العلماء أنه سائل.....				
أ	القشرة	ب	الستار	ج	<u>اللب الخارجي</u>
د	اللب الداخلي				
13 انثناء الصفيحة الأكثر كثافة أسفل الصفيحة الأخرى.				
أ	التوازن	ب	قوة القص	ج	الحت
د	<u>غوص الصفائح</u>				
14	من عوامل التجوية الكيميائية.....				
أ	الرياح	ب	الموجات الزلزالية	ج	<u>الأحماض</u>
د	الجليد				
15	أكبر طبقة من طبقات الأرض هي.....				
أ	القشرة	ب	<u>الستار</u>	ج	اللب الداخلي
د	اللب الخارجي				
16	أي القوى التالية تسبب تباعد صفائح الأرض؟				
أ	قوى الرفع	ب	<u>قوى الشد</u>	ج	قوى الضغط
د	قوى التلاصق				
17	أي عوامل التعرية يشكل ودياناً على حرف الـ U؟				
أ	الجاذبية	ب	<u>الجليد</u>	ج	الرياح
د	المياه				
18	أي مما يلي يعد خليطاً من صخور تعرضت للتجوية ومواد عضوية وهواء؟				
أ	<u>التربة</u>	ب	الدبال	ج	الصخور الأصلية
د	المخلوقات الحية				
19	أي نوع من حركة الصفائح تحدث عند الحدود التحويلية؟				
أ	صفائح متقاربة	ب	صفائح متباعدة	ج	<u>صفائح متحاذية</u> <u>(انزلاقية)</u>
د	صفائح غائصة				
20	عندما يتحد الماء مع ثاني أكسيد الكربون يتكون.....				
أ	كربونات الكالسيوم	ب	حمض التنيك	ج	<u>حمض الكربونيك</u>
د	حمض الهيدروكلوريك				

٤- قارني بين كلاً من :

١- الجريان السطحي و الجريان الصفائحي من حيث التعريف.

الجريان السطحي	هو جريان الماء على سطح الأرض
الجريان الصفائحي	هو حركة الماء على شكل طبقة رقيقة.

٢- التجوية الكيميائية و التجوية الميكانيكية من حيث التعريف و العوامل.

وجه المقارنة	التجوية الميكانيكية	التجوية الكيميائية
التعريف	تكسير الصخور إلى قطع صغيرة دون تغيير تركيبه الكيميائي .	تكسير الصخور إلى قطع صغيرة و تغيير تركيبه الكيميائي .
العوامل	الجليد, النباتات, الحيوانات	الأحماض الطبيعية, الأحماض النباتية, الأكسجين

٣- التجوية و التعرية من حيث التعريف.

التجوية	التعرية
هي عملية كسر الصخور إلى قطع صغيرة	هي نقل هذه القطع من مكان إلى آخر.

٥- ما سبب حدوث الزلازل على حدود صفائح الأرض؟

١- أثناء عملية انزلاق الصفائح بعضها بجانب بعض قد تتوقف الحركة بسبب تلاصق الصفيحتين في بعض نقاط التماس مما يؤدي إلى تخزين طاقة حركية هائلة.
٢- يستمر تراكم الطاقة حتى تبلغ حداً تستطيع معه فك الالتصاق بين الصفيحتين وتحرر طاقة كبيرة تحدث حركات عنيفة في القشرة الأرضية وهو ما نسميه الزلازل.

٦- مستعينة بالصورة التالية، وضح كيف تتحرك الكتلان.

	<p>كلما هبت الرياح فوق الكتيب الرملي انتقلت الرمال إلى أعلى ثم إلى أسفل وتسقط على الجانب الآخر وبهذه الطريقة تهجر الكتلان</p>
--	---

٧- ما نوع الرسوبيات التي تنقلها الرياح؟

تحمل الرياح الرسوبيات كحبيبات الرمل أو الطين تاركة وراءها الحبيبات الأثقل التي لا تستطيع حملها .
--

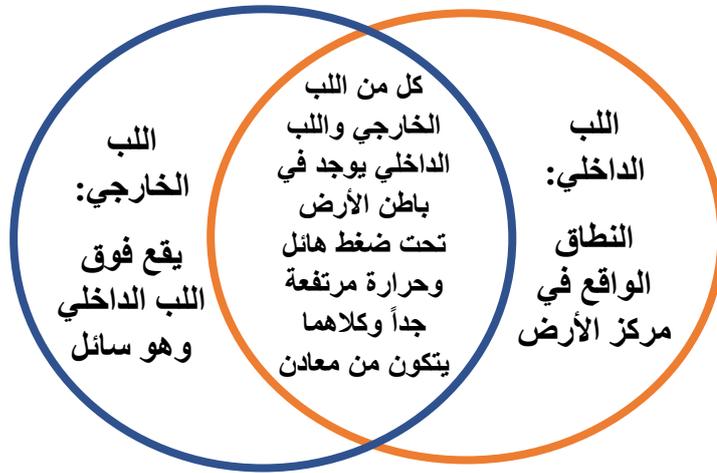
٨- املئي الجدول التالي بالكلمات التالية بينة السبب للأمثلة المعطاة.

الماء	الجليد	الرياح	الجاذبية
			السبب
			الماء
			الرياح
			الجاذبية
			الجاذبية
			الجليد
المثال			
حواجز رملية			
كتيب رملي			
تساقط			
انزلاق صخري			
وادي بشكل حرف U			

٩- صلي كل عبارة في العمود الأول مع ما يناسبها من المفردات في العمود الثاني .

الرقم	العمود الثاني	العمود الأول
٣	التربة	١- جبل سانت هيليز
٤	جبال الكتل المتصدعة	٢- تحدث عندما تنزلق صفيحة تحت الأخرى
٢	غوص الصفائح	٣- خليط من صخور و مخلوقات حية وماء وهواء
٦	جبال مطوية	٤- جبال تتكون من كتل صخرية ضخمة مائلة و منفصلة عن الصخور المحيطة بها بسبب الصدع.
٣	جبال بركانية	٥- جريان المياه فوق سطح الأرض
٥	الجريان السطحي	٦- جبال تكونت نتيجة ثني طبقات صخرية عند تعرضها لقوى الضغط.

١٠- باستخدام دائرة فن قارني بين اللب الداخلي واللب الخارجي من حيث أوجه الشبه والاختلاف.



١١- ضعي كلمة صح أمام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارة الخاطئة مع التصويب.

خطأ (إزالة الفتات الصخري ونقله بعيداً)	١- التعرية تحلل الصخور وذلك بتغير مكوناتها الكيميائية.
صح	٢- تزداد درجة الحرارة كلما زاد العمق تحت سطح الأرض.
خطأ (عندما تبتعد الصفائح عن بعضها)	٣- يتشكل ظهر المحيط عندما تقترب الصفائح من بعضها البعض.
خطأ (غوص الصفائح)	٤- يسمى انزلاق صفيحة تحت صفيحة أخرى بتيارات الحمل.
خطأ (الستار)	٥- اللب الخارجي هو النطاق الأكبر في طبقات الأرض.
صح	٦- تتكون الجبال البركانية من تدفق اللابة المنصهرة الساخنة على سطح الأرض
صح	٧- في التجوية الكيميائية تنكسر الصخور إلى قطع صغيرة دون إحداث تغيير في تركيبها الكيميائي

١٢- لماذا تتحرك الصفائح الأرضية.

١- القوى الجاذبية الأرضية.	٢- تيارات الحمل في الستار نتيجة اختلاف كثافة قوامها.
٣- في منطقة الستار يعود اختلاف الكثافات الى التسخين غير المنتظم الذي يؤدي للحركة المواد بشكل دائري.	

١٣- املئي الفراغات التالية بالعبارات المناسبة:

١- تكونت جبال الكتل المتصدعة بسبب <u>انزلاق الكتل المتصدعة</u> نتيجة <u>قوى الشد</u> ويتكون من تباعد الصفائح <u>قما ووديان</u> اذكري مثل <u>جبال سييرا نيفادا</u> .
٢- تكونت الجبال المطوية بسبب <u>طي وثني الصفائح</u> نتيجة <u>قوى الضغط</u> بين تقارب الصفائح مثل <u>جبال زاغروش</u> .
٣- تكونت الجبال الناهضة عندما تعمل قوة <u>باطن الأرض</u> على <u>دفع القشرة</u> الى مثل <u>جبال الروكي</u> .
٤- في التقارب المحيطي - المحيطي تغطس الصفيحة الأقل كثافة مكونة <u>الأخاديد</u> فتندفق اللابة مكونة <u>الجزر</u>
٥- في التقارب المحيطي- القاري عندما تصطدم صفيحة محيطية مع قارية فإن المحيطية الأعلى كثافة تنزلق أسفل مكونة <u>البراكين</u>
٦- في التقارب القاري - القاري للصفحتين نفس الكثافة وهي أقل من كثافة صخور الستار الواقعة أسفلها نتيجة لذلك تنطوي الصخور مكونة سلاسل جبلية مثل <u>جبال الهيماليا</u>
٧- تنشأ الصفائح المتحاذية بسبب <u>قوى التلاصق</u> وتسمى الحدود بين الصفحتين <u>حدوداً تحويلية</u> .
٨- تغير <u>الموجات الزلزالية</u> من سرعتها و اتجاهها بناءً على كثافة مادة الوسط الذي تنتقل من خلاله.
٩- إحدى النظريات التي تفسر حركة الصفائح هي <u>تيارات الحمل</u> في الستار.
١٠- يولد نمو <u>جذور</u> النبات و <u>حفر الحيوانات</u> ضغطاً على الصخور فتتكسر.
١١- يتفاعل بعض الصخور مع الأحماض الطبيعية مثل <u>حمض الكربونيك</u> .
١٢- تفرز جذور النباتات أحماضاً يمكن أن تتفاعل مع الصخور مثل <u>حمض التنيك</u> .
١٣- من العوامل المؤثرة في تكوّن التربة <u>الصخور الأصلية</u> و <u>المناخ</u> و <u>الزمن</u> و <u>الكائنات الحية</u> و <u>درجة ميل السطح</u> .
١٤- من العوامل المؤثرة في عملية التعرية <u>الجاذبية</u> و <u>الجليد</u> و <u>الرياح</u> و <u>الماء</u> .
١٥- تعتمد سرعة الموجات الزلزالية على <u>كثافة</u> و <u>طبيعة</u> الوسط الذي ينقله.
١٦- يمكن جمع أدلة على تكون الأرض من <u>الأمواج الزلزالية</u> و <u>الأدلة الصخرية</u> .
١٧- اضطراب يحمل الطاقة عبر المادة او عبر الفراغ <u>الموجة</u>
١٨- يتجزأ الغلاف الصخري إلى <u>٣٠ صفيحة</u> .

١٤- فسري العبارات التالية:

١- توصل العلماء بان اللب الداخلي لمركز الأرض هو مادة صلبة من الحديد؟ بسبب ازدياد سرعة الزلزال في اللب الداخلي
٢- توصل العلماء بان اللب الخارجي لمركز الأرض يتكون من عناصر منصهرة؟ لأنها تسبب انقطاع نوع من الموجات الزلزالية و انخفاض سرعتها في نوع آخر.

١٥- عددي أنواع الموجات الزلزالية التالية واكلمي البيانات المطلوبة:

نوع الموجة	الموجة الأولية	الموجة الثانوية	الموجة السطحية
الوسط الذي تنتقل فيه	صلبة - سائلة - غازية	صلبة	سطح الأرض
سرعتها	سريعة	متوسطة السرعة	بطيئة
التفسير	تعمل على تضاعف جسيمات الصخور وتخلخلها في نفس اتجاه حركتها	تحريك جسيمات الصخر عمودياً على اتجاه حركتها	

١٦_ قارني بين أنواع الجبال من حيث المطلوب في الجدول التالي:

نوع الجبل كيف تكونت	جبال الكتل المتصدعة	الجبال المطوية	الجبال الناهضة	الجبال البركانية
	انزلاق الكتل المتصدعة	بسبب طي وثني الصفائح	عندما تعمل قوة باطن الأرض على دفع القشرة الى اعلى	١- عندما تتدفق الالابة المنصهرة على سطح الأرض ومع مرور الزمن يؤدي تراكم طبقات وتكون شكل مخروطي مثال الجبل الأبيض ٢- غطس صفيحة محيطية داخل الستار فتنصهر فتقل كثافتها فترتفع مرة اخرى وتتدفق الالابة مكونة جبال بركانية
السبب	قوى الشد	قوى الضغط	قوى الدفع	تدفق الالابة
مثال	جبال سييرا نفادا	جبال زاغروس	جبال الروكي	جبل الأبيض , جزر هاواي

١٧_ عددي طرق تكوّن الجبال البركانية.

١- عندما تتدفق الالابة المنصهرة على سطح الأرض ومع مرور الزمن يؤدي تراكم طبقات وتكون شكل مخروطي مثال الجبل الأبيض.
٢- تغطس صفيحة محيطية داخل الستار فتنصهر فتقل كثافتها فترتفع مرة اخرى وتتدفق الالابة مكونة جبال بركانية تحت البحار في قاع المحيط مثل جزر هاواي.