

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف مراجعة نهائية ليلة الامتحان

[موقع المناهج](#) ⇐ [المناهج الكويتية](#) ⇐ [الصف الحادي عشر العلمي](#) ⇐ [حيولوجيا](#) ⇐ [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي



روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العلمي والمادة جيولوجيا في الفصل الأول

<a href="#">بنك اسئلة في مادة الجيولوجيا كورس اول</a>	1
<a href="#">تلخيص في مادة الجيولوجيا لعام 2018</a>	2
<a href="#">انفوجرافيك لجميع الوحدات</a>	3
<a href="#">وحدة الصخور النارية</a>	4
<a href="#">أسئلة اختبارات وإجاباتها النموذجية</a>	5



## اذكر الاسم او المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يلي:

المصطلح	العبارة
الجيولوجيا الفيزيائية	المواد المكونة للأرض والعمليات التي تتم تحت سطح الأرض او على سطحها
الجيولوجيا التاريخية	ترتيب زمني للتغيرات الفيزيائية والبيولوجية التي حدثت في الازمنة الجيولوجية الماضية
نظرية الكوارث	ان المواقع الطبيعية كالجبال او الوديان قد تشكلت في البداية بعد وقوع كوارث هائلة
مبدأ الوتيرة الواحدة	ان القوانين الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية القائمة الان كانت نفسها في الماضي الجيولوجي / - الحاضر مفتاح الماضي
التمايز	تحول الارض من كتلة من مواد مختلطة متجانسة الى جسم مقسم من الداخل الى اغلفة متحدة المركز مختلفة فيزيائيا وكيميائيا
البكتريا الخضراء المزرقّة	البكتريا التي بدأت بإطلاق الاكسجين في الماء منذ ٣,٥ مليار سنة
الوحدة البنائية	اصغر جزء في البلورة ولها صفات البلورة الكاملة نفسها
المخدش	لون مسحوق المعدن
اللمعان او البريق	شدة الضوء المنعكس من على سطح المعدن
التضوء	قدرة المعدن على تحويل اشكال الطاقة المختلفة الى ضوء يختلف عن لونه الاصلى
المتانة	مقاومة المعدن للكسر او التشوه
الصلادة	مقاومة المعدن للتآكل او الخدش
المكسر	شكل السطح الناتج عن كسر المعدن في اتجاه غير اسطح الاتفصام
الوزن النوعي	نسبة وزن المعدن الى وزن حجم مساو له من الماء عند ٤ ° س
المعادن اللاسليكاتية	مجموعة المعادن التي تضم المعادن العنصرية والمعادن المركبة
المعادن السليكاتية	اهم واكثر مجموعات المعادن انتشارا في الطبيعة وتحتوي على الاكسجين والسليكون بصورة رئيسية
الكالسيت	المعدن المكون للحجر الجيري والمستخدم في تصنيع الاسمنت
المادة المتبلرة	المادة التي تترتب ذراتها في الابعاد الثلاثة في شكل هندسي منتظم
البلورة	جسم صلب متجانس تحده من الخارج اسطح مستوية تكونت بفعل عوامل طبيعية تحت ظروف مناسبة من الضغط والحرارة
الزاوية بين الوجهية	الزاوية المحصورة بين العمودين المقامين على وجهين بلوريين متجاورين
جونيومتر التماس	جهاز لقياس الزاوية بين الوجهية
الزاوية المجسمة	الزاوية الناتجة عن تلاقي اكثر من وجهين في البلورة
التمائل البلوري	الترتيب المنظم للأوجه والحواف والزوايا المجسمة في البلورة
مركز التماثل	نقطة وهمية مركزية في البلورة تترتب حولها الاوجه والحواف والزوايا في ازدواج واطراف متماثلة في اتجاهين متضادين وعلى مسافتين متساويتين من هذه النقطة
محور التماثل	خط وهمي يمر بمركز البلورة وتدور حوله البلورة بشرط ظهور سطح او حافة او زاوية مجسمة مرتين او اكثر خلال دورة كاملة
مستوى التماثل	مستوى يقسم البلورة الى نصفين متساويين ومتشابهين بحيث يكون احد النصفين صورة مرآة للنصف الآخر
الماجما/ الصهارة	المادة الام للصحور النارية
اللافا / الحمم البركانية	الصهارة التي تصل الى سطح الارض
الباثوليت	اضخم واعمق الكتل النارية الجوفية
الاوليفين	اول معدن يتبلر من الصهير
السليكات الداكنة	معادن السليكات الفقيرة في السليكا الغنية بالحديد والماغنسيوم
الصحور الفلسية	الصحور التي تتكون بالكامل تقريبا من المعادن السليكاتية فاتحة اللون مثل الكوارتز والفلسبار
النسيج الصخري	وصف المظهر العام للصحور استنادا الى حجم وشكل وترتيب بلوراته المتشابهة
معدل التبريد	العامل السائد في تكوين انسجة الصحور النارية
النسيج البورفيرى	نسيج الصخر الناري الذي يحتوي على بلورات كبيرة محاطة ببلورات صغيرة
النسيج الزجاجي	نسيج الصخر الناري الناتج عن التبريد بسرعة كبيرة جدا للحمم في الغلاف الجوي حيث لا تتشكل فيه بلورات
الصهارة اللزجة الغنية بالسليكا	الصهارة اللزجة الغنية بالسليكا
النسيج الاسفنجي	نسيج الصحور النارية دقيقة التبلور التي تحتوي على فجوات خلفتها الفقاعات الغازية التي تسربت مع تصلب اللافا
النسيج الفتاتي الناري	نسيج الصخر الناري الناتج من دمج وتصلب الفتات الصخري الذي يقذفه الثوران البركاني الشديد
محتوى السليكا	مؤشر التركيب الكيميائي للصحور النارية وهو احدى السمات المهمة للتركيب الكيميائي للصحور النارية
التحجر	تحول الرواسب الى صحور رسوبية بفعل التراص والسمتة
المعادن الطينية	المعادن الناتجة عن التجوية الكيميائية للمعادن السليكاتية خاصة الفلسبار

حجم الحبيبات	المعيار الاولي للتمييز بين الصخور الرسوبية الفتاتية	٣٩
الترافرتين	حجر جيرى يتميز بالمسامية العالية يتكون حول الفوارات والينابيع الحارة	٤٠
الحجر الجيري البطروخي	حجر جيرى يتكون من كرات صغيرة من كربوات الكالسيوم المتلاحمة بمادة كلسية	٤١
الصخور السليسية	الصخور المتكونة من السليكا عديمة التبلور نتيجة ترسب السليكا شحيحة الذوبان في الماء على شكل عقد او درنات او طبقات	٤٢
حجر الطباشير	صخر لين ناصع البياض قليل الصلادة يتكون من هياكل حيوانات بحرية وحيدة الخلية	٤٣
الكوكينا	صخر رسوبي عضوي يتكون من كسرات الاصداف التي تجمعت بمادة لاحمة	٤٤
الجوانو	صخر فوسفاتي ناتج عن بقايا روث الطيور البحرية	٤٥
الطبقة	السلك الصخري المتجانس الذي يتميز بسطحين محددين ومتوازيين تقريبا	٤٦
مستويات التطبق	المستويات الفاصلة بين الطبقات	٤٧
التطبق المتقاطع/او	التطبق الذي تبدو فيه الطبقات على شكل رقائق مائلة بالنسبة لمستويات التطبق الرئيسية	٤٨
علامات النيم	تموجات صغيرة في الرمل على سطح احدى الطبقات بفعل حركة المياه او الهواء	٤٩
الجيويدات	تجاويف صخرية ذات تكوينات بلورية داخلية	٥٠
بيئة الترسيب	المكان حيث تتراكم الرواسب	٥١
التحول	تغير نوع من الصخور الي نوع اخر	٥٢
رخام تاسوس	نوع الرخام الابيض في الحرم المكي	٥٣
التورق	ترتيب وفق مسطحات للحبيبات المعدنية او للمظاهر التركيبية في الصخر	٥٤
النسيج النيسوزي	نسيج الصخر خلال عمليات التحول عالي المستوى فتتفرز وتتفصل فيه المعادن الداكنة عن المعادن الفاتحة مما يعطي الصخر مظهرا ذي احزمة	٥٥
غير المتورق/حبيبي	نسيج الصخر الذي يتألف من بلورات متساوية الابعاد فيظهر نسيج الصخر على شكل حبيبات متبلرة متساوية ومتراصة	٥٦
هالة التحول	نطاق يشمل اجزاء الصخر التي تعرضت للتغير نتيجة ملاصقة جسم ناري منصهر	٥٧
التحول بالدفن	التحول المرافق لتراكم كثيف جدا للطبقات الرسوبية في حوض ترسيبي هابط	٥٨
التحول الاقليمي	التحول الحادث في مناطق شاسعة تحت تأثير الضغط المرتفع ودرجات الحرارة المرتفعة خلال الحركات الارضية البائية للجبال والقارات	٥٩
التحرك الكتلي	تحرك الصخور والركام والتربة نحو اسفل المنحدر تحت تأثير الجاذبية الارضية	٦٠
الجاذبية الارضية	القوة التي تتحكم بالتحرك الكتلي	٦١
زاوية الاستقرار	الزاوية التي تكون عندها الحبيبات ثابتة على المنحدر وتتراوح بين ٢٥° الى ٤٠°	٦٢
التسبيل	انسياب المواد السطحية المشبعة بالماء على غرار السوائل نتيجة الاهتزازات الارضية العنيفة اثناء الزلازل	٦٣
الانهيارات الصخرية	اندفاع الصخور والركام الى اسفل المنحدر بسرعة تتعدى ٢٢٠ كم في الساعة	٦٤
التساقط	التحرك الكتلي الشائع في المنحدرات الشديدة كسقوط حر للقطع المنفردة	٦٥
الانزلاق	التحرك الكتلي الذي يحدث مع وجود نطاق ضعيف يفصل بين الكتل المنزلة وما تحتها من مواد مستقرة	٦٦
الانسياب	تحرك الكتل المشبعة بالماء على المنحدر كسائل كثيف على شكل لسان او فص	٦٧
الانسياب الطيني/الركامي	الانسياب السريع الذي يتضمن انسياب التربة والغطاء الصخري المفكك مع كمية كبيرة من الماء في المناطق الجبلية المدارية ومنحدرات البراكين	٦٨
الانسياب الركامي	خليط من الطمي والتربة والصخور والماء وهو يشبه الخليط الاسمنتي الطري يتجمع على شكل رواسب مروحية	٦٩
الانسياب الارضي	الانسياب الذي يحدث عند جوانب التلال في المناطق الرطبة اثناء المطر الغزير او ذوبان الجليد عند تشبع التربة والغطاء الصخري المفكك بالماء	٧٠
الزحف	التحركات الكتلية البطيئة التي تنقل التربة والغطاء الصخري المفكك على المنحدر ببطء وبالتدرج	٧١

ختر الاجابة الاكثر صحة لكل عبارة مما يلي:

١. تم استنتاج ما حدث خلال الماضي الجيولوجي من خلال العمليات التي تشكل كوكبنا الان من خلال:

أ. الجيولوجيا التركيبية ب. الجيولوجيا التاريخية ج. نظرية الكوارث د. مبدأ التوتيرة الواحدة

٢. الجيولوجيا التركيبية احد فروع علم الجيولوجيا التي لها علاقة بعلم:

أ. الكيمياء ب. الفيزياء ج. البحار د. الفلك

٣. الغاز الذي لم يكن موجودا ضمن مكونات الغلاف الغازي الاولي للأرض حتى ٣,٥ مليار سنة

أ. الميثان ب. بخار الماء ج. الاكسجين د. ثاني اكسيد الكربون

٤. العنصر المكون للاب الارض:

أ. الالمنيوم ب. السليكون ج. البوتاسيوم د. الحديد

٥. اكبر اغلفة الارض سما

أ. القشرة الارضية ب. الغلاف الصخري ج. الوشاح د. لب الارض

٦. ينتج من التحلل الإشعاعي لليورانيوم والثوريوم:

أ. الماغنسيوم ب. الحديد ج. الرصاص د. الكربون

٧. يحتوي الكوارتز البنفسجي على أكاسيد:

أ. الكبريت ب. الحديد ج. المنجنيز د. التيتانيوم

٨. واحدا مما يلي لا يصلح تحديد مخدشه بواسطة لوح المخدش:

أ. الكوارتز ب. التلك ج. الجبس د. الكالسيت

٩. المعدن المميز بالبريق الفلزي:

أ. الهيماتيت ب. الحالينا ج. الماس د. المايكا

١٠. المعدن الذي يمكن ان يوصف بريقه بالبريق شبه الفلزي:

أ. الكبريت ب. الجبس الليفي ج. الهيماتيت د. الجالينا

١١. يوصف بريق الكاولينيت بان بريقه:

أ. تليي ب. صمغي ج. لؤلؤي د. حريري

١٢. معدن لونه اصفر وبريقه صمغي او راتنجي:

أ. الملاكيت ب. الكبريت ج. الكالسيت د. التلك

١٣. للمعادن فلزية البريق مخدش:

أ. باهت ب. فاتح ج. داكن د. كثيف داكن

١٤. يتميز الجبس الليفي ببريق:

أ. لؤلؤي ب. حريري ج. صمغي د. ارضي

١٥. المعدن الذي يوصف بانه نصف شفاف:

أ. التلك ب. الجبس ج. الكالسيت د. الكوارتز

١٦. المعدن الذي يتضوء بلون اخضر ساطع عند تعرضه للأشعة فوق البنفسجية

أ. الالبيت ب. الملاكيت ج. الوبلميت د. الكالسيت

١٧. توصف المتانة في كل من التلك والجبس

أ. هشة ب. مرنة ج. لينة د. قابلة للقطع

١٨. معدن شفاف يتميز بخاصية الانكسار المزدوج

أ. الكوارتز ب. الكالسيت ج. المايكا د. الفلوريت

١٩. معدن يخدش الاباتيت ويخدشه الكوارتز

أ. الفلوريت ب. الارثوكليز ج. التوباز د. الكورندم

٢٠. معدن يتميز بالمكسر المحاري كما انه لا يحتوي على مستويات انفصام لقوة تماسك جزيئاته:

أ. المايكا ب. الكوارتز ج. الجبس د. الكالسيت

٢١. المعدن المميز بالمكسر الليفي:

أ. الجبس الليفي ب. الكوارتز ج. البيريت د. الاسبيستوس

٢٢. معدن له وزن نوعي ثقيل يصل الى ٧,٥ ويعتبر احد مصادر الرصاص:

أ. الماجنتيت ب. البيريت ج. الجالينا د. الهيماتيت

٢٣. معدن ملمسه دهني:

أ. الهاليت ب. الجرافيت ج. التلك د. البيريت

٢٤. معدن ينتج رائحة الكبريت عند حكه وله مكسر غير مستو

أ. الجالينا ب. البيريت ج. الارسينوبيريت د. الماجنتيت

٢٥. معدن له محتوى عال من الحديد ويتأثر بالمغناطيس

أ. الماجنتيت ب. الهيماتيت ج. الجالينا د. الملايكا

٢٦. معدن يستخدم لصناعة الساعات التي تحدد الوقت بدقة لان له خواص كهربية فيتولد على طرفي بلوراته شحنات كهربية عند تعرضها للضغط

أ. الالبيت ب. التورمالين ج. الكوارتز د. المايكا

٢٧. معدن يستخدم في صناعة مقاييس الحرارة العالية لان له خواص كهربية فيتولد على طرفي بلوراته شحنات كهربية عند تسخينها او تعرض للحرارة

أ. الكوارتز ب. الكالسيت ج. التويار د. التورمالين

٢٨. يطلق على مقاومة المعدن للكسر:

أ. المخدش ب. المكسر ج. المتانة د. الصلادة

٢٩. المعدن الذي يوصف بالمتانة المرنة اذ يعود الى شكله الاصلي بعد ازالة الاجهاد:

أ. الجبس ب. الفلوريت ج. المايكا د. النحاس الخام

٣٠. من المعادن التي توصف متانتها بالمتانة الهشة :

أ. الهاليت ب. التلك ج. المايكا د. النحاس

٣١. المعدن الذي يستخدم في تصنيع الاسمنت ويعتبر المكون الاساسي للحجر الجيري

أ. الكوارتز ب. الكالسيت ج. الجبس د. الارجوانيت

٣٢. اكثر العناصر انتشارا في القشرة الارضية

أ. الاكسجين ب. السليكون ج. الالمنيوم د. الحديد

٣٣. المادة غير المتبلرة يوجد لها:

أ. وحدة بنائية ب. تركيب شبكي ج. مكسر د. انفصام

٣٤. اكثر النظم البلورية تماثلا ويتميز بثلاث محاور متساوية متعامدة و ٩ مستويات تماثل :

أ. السداسي ب. الرباعي ج. المعيني القائم د. المكعب

٣٥. في كل من نظام المكعب محور تماثل راسي دوراني:

أ. ثنائي ب. ثلاثي ج. رباعي د. سداسي

٣٦. في المعيني القائم يكون محور التماثل الدوراني:

أ. ثنائي ب. ثلاثي ج. رباعي د. سداسي

٣٧. النظام البلوري المميز ب ٤ محاور بلورية:

أ. المكعب ب. الرباعي ج. المعيني القائم د. السداسي

٣٨. عدد انماط الوحدات البنائية:

أ. ١٦ ب. ٩ ج. ٦ د. ١٤

٣٩. في حالة محور التماثل الراسي الدوراني الثلاثي يعاد الوضع نفسه كل:

أ. ١٨٠° ب. ١٢٠° ج. ٩٠° د. ٦٠°

٤٠. اذا كان الوضع نفسه يتكرر كل ١٨٠° فيوصف محور التماثل الدوراني بأنه:

أ. ثنائي ب. ثلاثي ج. رباعي د. سداسي

٤١. ينتج عن تلاقي اكثر من وجهين بلوريين في البلورة

أ. زاوية بين وجهية ب. حافة البلورة ج. مركز التماثل د. زاوية مجسمة

٤٢. قيمة الزاوية المكمل للزاوية المحصورة بين الوجهين المتجاورين تمثل:

أ. درجة التماثل ب. الزاوية المجسمة ج. الزاوية بين الوجهية د. حافة البلورة

٤٣. لتصنيف المعادن الى فصائل بلورية يعتمد على:

د.درجة التماثل

ج. مستوى التماثل

ب. مركز التماثل

أ. اطوال المحاور

٤٥. المعدن الذي لا يحتوي على اي مستويات للتماثل

أ. الكوارتز ب. الهاليت ج. الالبيت د. الجرافيت

٤٦. المعدن الذي تحتوي بلوراته على ٩ مستويات للتماثل ويتبع النظام المكعب

أ. الكوارتز ب. الهاليت ج. الالبيت د. الجرافيت

٤٧. الكتلة النارية الجوفية الافقية الموازية للطبقات تسمى

أ. القاطع ب. السد ج. اللاكوليث د. اللوبوليث

٤٨. اضخم كتل النارية الجوفية

أ. الباثوليث ب. اللاكوليث ج. اللوبوليث د. القاطع

٤٩. الجسم الناري الذي تتقوس الطبقات فوقه لأعلى

أ. اللوبوليث ب. اللاكوليث ج. السد د. الباثوليث

٥٠. اول معدن يتبلر من الصهير تبدأ به السلسلة غير المتواصلة عند درجات الحرارة العالية

أ. البيتونايت ب. الاوليفين ج. البيوتيت د. البيروكسين

٥١. تبدأ السلسلة غير المتواصلة بالمعادن الغنية ب:

أ. الحديد ب. الماغنسيوم ج. الكالسيوم د. الحديد والماغنسيوم

٥٢. اول معدن في السلسلة المتواصلة

أ. البيوتيت ب. الالبيت ج. البيتونايت د. المسكوفيت

٥٣. اخر معدن يتبلر من الصهير

أ. الفلسبار البوتاسي ب. الكوارتز ج. المسكوفيت د. الفلسبار البلاجيوكليزي

٥٤. في اخر مراحل التبلر تتكون الصخور:

أ. فوق المافية ب. المافية ج. الوسيطة د. الفلسية

٥٥. معادن السليكات الفاتحة التي تتكون اكثر من ٤٠%

أ. المايكا ب. الكوارتز ج. الفلسبار د. الامفيبول

٥٦. تزيد نسبة السليكات في الصهارة بعد تبلر معدني البيوتيت والالبيت فيتبلر مباشرة معدن:

أ. المسكوفيت ب. الفلسبار البوتاسي ج. البيروكسين د. الكوارتز

٥٧. الصخور المتكونة بالكامل تقريبا من المعادن السليكاتية الفاتحة مثل الكوارتز والفلسبار:

أ. فوق مافية ب. مافية ج. وسيطة د. فلسية

٥٨. تتواجد الصخور الفلسية في:

أ. الوشاح العلوي ب. القشرة المحيطية ج. الجزر البركانية د. القشرة القارية

٥٩. في قاع المحيط والجزر البركانية والحمم البركانية القارية توجد التراكيب

أ. الجرانيتية ب. البازلتية ج. الانديزيتية د. الجرانيتية

٦٠. الصخور داكنة اللون ذات الكثافة العالية والتي تحتوى على نسبة عالية من الحديد والماغنسيوم والمكونة لقاع المحيط

أ. فوق مافية ب. مافية ج. وسيطة د. فلسية

٦١. الفلسبار المكون للصخور المافية غني ب:

أ. البوتاسيوم ب. الصوديوم ج. الكالسيوم د. الالمنيوم

٦٢. مجموعة الصخور التي تترافق مع النشاط البركاني عند حواف القارات:

أ. البريدوتيت والكوماتيت ب. الجابرو والبازلت ج. الديوريت والانديزيت د. الجرانيت والريوليت

٦٣. الصخر الذي يتكون من المعادن ذات الحديد والماغنسيوم بصورة كاملة تقريبا:

أ. البريدوتيت ب. الديوريت ج. البازلت د. الانديزيت

٦٤. المكون الاساسي لطبقة الوشاح العلوي

أ. البريدوتيت ب. الديوريت ج. البازلت د. الانديزيت

٦٥. واحدا مما يلي يعتبر من الصخور الوسيطة البركانية اذ ان تركيبها يقع بين الصخور البازلتية والصخور الجرانيتية

أ. الجابرو ب. الانديزيت ج. الريوليت د. الكوماتيت

٦٦. الصخور التي يكافئ تركيبها تركيب الجرانيت

أ. البريدوتيت والكوماتيت ب. الانديزيت والديوريت ج. البازلت والجابرو د. الريوليت والبجماتيت

٦٧. العامل السائد في تكون انسجة الصخور النارية اذ يرتبط بمدى حرية حركة الايونات

أ. كمية الصهارة ب. معدل التبريد ج. كمية الايونات د. كمية الغازات

٦٨. النسيج الذي يتكون عند زيادة السليكا في الصهارة الجرانيتية اللزجة عند سطح الارض بسبب تكون تراكيب سلاسل طويلة تعيق انتقال

الايونات

أ. دقيق التبلر ب. خشن التبلر ج. الزجاجي د. البورفيرى

٦٩. الصخر الذي لا يحتوي على بلورات:

موقع  
المناداة تقنية  
almanahj.com/kw

أ. البيومس ب. السكوريا ج. الاوبسيديان د. البازلت

٧٠. الصخر الناري المافي الجوفي:

أ. الجرانيت ب. البازلت ج. الجابرو د. البجماتيت

٧١. الصخر الذي يحتوي على فجوات بين البلورات الدقيقة ويوصف نسيجه بأنه اسفنجي ويمكن ان يطفو في الماء

أ. البازلت ب. الطفة الملتحمة ج. الانديزيت د. البيومس

٧٢. تسمى البلورات الكبيرة في الصخر البورفيرى بالبلورات:

أ. الكاملة ب. الاساسية ج. البارزة د. الكتلة السفلية

٧٣. احد انواع الانسجة الفتاتية النارية التي يبدو نسيجه اكثر شبيهاً بأنسجة الصخور الرسوبية

أ. الفتاتي الناري ب. البجماتيتي ج. البورفيرى د. دقيق الحبيبات

٧٤. نتيجة لزيادة البيئة السائلة التي تعزز التبلور يتكون:

أ. الجابرو ب. الجرانيت البورفيرى ج. البيومس د. البجماتيت

٧٥. احد مميزات مجموعة الاوجيت:

أ. وفرة السليكا ب. اللون الفاتح ج. ندرة الحديد والماغنسيوم د. ثقيلة الوزن النوعي

٧٦. تتماسك وتحول الرواسب الى صخور رسوبية بفعل:

أ. التجوية ب. التعرية ج. الترسيب د. التجحر

٧٧. في قعر المستنقعات يتكون:

أ. الحجر الرملي ب. الحجر الجيري ج. الفحم الحجري د. البريشيا

٧٨. المعادن الطينية ناتجة بفعل:

أ. التجوية الكيميائية للكوارتز ب. التجوية الميكانيكية للفلسبار ج. التجوية الكيميائية للفلسبار د. سرعة التعرية والترسيب

٧٩. يستدل على سرعة التعرية والترسيب من وجود:

أ. لكوارتز ب. الفلسبار والمايكا ج. المعادن الطينية د. الكوارتز والمعادن الطينية

٨٠. المعيار الاولي للتمييز بين الصخور الرسوبية الفتاتية:

أ. شكل الحبيبات ب. التركيب المعدني للحبيبات ج. حجم الحبيبات د. بيئة الترسيب

٨١. الحبيبات الاصغر حجما والتي يلزم لنقلها اقل طاقة للتيار هي الحبيبات المكونة

أ. اللطين الصفحي ب. الحجر الرملي ج. الكونجولوميرات د. البريشيا



٨٢. المكون الاساسي للصخور الكربوناتيّة معدن:

أ. الجرافيت      ب. الكالسيت      ج. الكوارتز      د. الجبس

٨٣. في المستنقعات يتكون:

أ. الحجر الجيري المرجاني      ب. الحجر الجيري البتروخي      ج. الترافرتين      د. الفحم الحجري

٨٤. الحجر الجيري عالي المسامية الذي يتكون حول الفورات والينابيع الحارة

أ. الحجر الجيري المرجاني      ب. الحجر الجيري البتروخي      ج. الترافرتين      د. الدولوميت

٨٥. الحجر الجيري المتكون في البحار من كرات صغيرة من كربونات الكالسيوم المتلاحمة بمادة :

أ. كلسية      ب. اكاسيد الحديد      ج. السليكا      د. السليكا واكاسيد الحديد

٨٦. الصخور الكربوناتيّة التي تتكون من كربونات الكالسيوم والماغنسيوم

أ. الترافرتين      ب. الكوكينا      ج. الحجر الجيري البتروخي      د. الدولوميت

٨٧. اول الصخور ترسبا في البحيرات الملحية نتيجة تبخر المياه وزيادة التركيز

أ. الجبس      ب. الانهدريت      ج. الفلنت      د. الملح الصخري

٨٨. على شواطئ الخليج العربي نتيجة زيادة التبخير وتركيز الاملاح يتكون

أ. الحجر الجيري      ب. الدولوميت      ج. المتبخرات      د. الرواسب الفحمية

٨٩. واحدا مما يلي يصنف ضمن الصخور الرسوبية الكيميائية

أ. صخر الفوسفات      ب. الجوانو      ج. الشيرت      د. الكوكينا

٩٠. واحدا مما يلي يتبع الصخور الرسوبية الفتاتية

أ. الطين الصفحي      ب. الكوكينا      ج. حجر الطباشير      د. الصوان

٩١. الصخور التي تتكون من ترسب السليكا شحيحة الذوبان في مياه البحار الضحلة

أ. المتبخرات      ب. الكربوناتيّة      ج. السليسية      د. الفتاتية

٩٢. لا تتكون الصخور السليسية على شكل:

أ. عقد      ب. درنات      ج. طبقات      د. صواعد وهوابط

٩٣. الفلنت من الصخور الرسوبية:

أ. العضوية      ب. الفتاتية      ج. المتبخرات      د. السليسية

٩٤. صخر لين ناصع البياض قليل الصلادة يتكون من هياكل الحيوانات البحرية وحيدة الخلية

أ. صخر الفوسفات      ب. الحجر الجيري      ج. حجر الطباشير      د. الدولوميت

٩٥. الصخر الناتج من تلاحم كسرات الاصداف:

أ. الجوانو      ب. الكوكينا      ج. الحجر الجيري العضوي      د. الطباشير

٩٦. الصخر الذي يتكون من تراكم هياكل الفقاريات

أ. صخر الفوسفات      ب. الجوانو      ج. الفلنت      د. الكوكينا

٩٧. الصخر الفوسفاتي الناتج من تراكم روث الطيور البحرية :

أ. الطباشير      ب. الكوكينا      ج. الجوانو      د. الصوان

٩٨. لا تتكون مستويات التطبق نتيجة:

أ. وقف الترسيب المؤقت      ب. تغير حجم الحبيبات      ج. تغير تركيب الصخر      د. تغير اتجاه التيارات

٩٩. الطبقات الرقيقة المائلة على مستويات التطبق الرئيسية

أ. الجيودات      ب. التطبق المتدرج      ج. التطبق المتقاطع      د. علامات النيم



١٠٠. يتواجد التطبيق المتقاطع في:

أ. البحيرات الضحلة ب. البحيرات الصحراوية ج. المستنقعات د. الكثبان الرملية

١٠١. نتيجة للترسيب السريع من الماء المحتوي على احجام متنوعة عندما يفقد التيار طاقته بسرعة يتكون:

أ. مستويات التطبيق ب. علامات النيم ج. التطبيق المتقاطع د. الطبقات المتدرجة

١٠٢. يستدل على اتجاه التيارات القديمة من خلال:

أ. التشققات الطينية ب. علامات النيم التيارية ج. علامات النيم التذبذبية د. التطبيق المتقاطع

١٠٣. في البيئة الضحلة قرب الشاطئ نتيجة حركة الامواج السطحية ذهابا وايابا :

أ. التشققات الطينية ب. علامات النيم التيارية ج. علامات النيم التذبذبية د. التطبيق المتقاطع

١٠٤. واحدا مما يلي لا يصاحب طغيان البحر:

أ. تعرية الرف القاري ب. حركة ارضية هابطة ج. ترسب الرواسب البحرية فوق القارية د. ارتفاع مستوى سطح البحر

١٠٥. تتشكل الجيودات في الصخور:

أ. النارية الجوفية ب. الرسوبية ج. البركانية د. الرسوبية والبركانية

١٠٦. غلاف الجيودات عبارة عن:

أ. حجر رملي ب. تكوينات بلورية ج. حجر جيري د. شيرت

١٠٧. تتكون الرواسب الفحمية في بيئة:

أ. الشواطئ ب. المستنقعات الاستوائية ج. البحيرات الملحية د. البحار العميقة

١٠٨. يستدل على المناخ الدافئ في مستنقعات المناطق الاستوائية القديمة من خلال وجود:

أ. الجيودات ب. الفحم الحجري ج. الحجر الجيري د. الصوان والشيرت

١٠٩. يدل وجود الصخور الكربوناتيّة مثل الحجر الجيري على بيئة

أ. بحرية ضحلة ب. بحرية ضحلة دافئة ج. بحرية عميقة د. المستنقعات

١١٠. في البيئة البحرية الضحلة الدافئة تتكون:

أ. الحجر الجيري ب. الحجر الجيري المرجاني ج. الترافرتين د. الفحم الحجري

١١١. يصنع الاسمنت اساسا من:

أ. الحجر الرملي ب. الحجر الجيري ج. الحجر الطيني د. املاح الصوديوم والبوتاسيوم

١١٢. تستخدم في الزراعة :

أ. الصخور الملحية ب. الصخور الكلسية ج. الصخور الطينية د. الصخور الرسوبية العضوية

١١٣. يصنع القرميد والسيراميك من :

أ. الصخور الطينية ب. الصخور الكلسية ج. املاح الصوديوم والبوتاسيوم د. الصخور الملحية

١١٤. ينشأ كل صخر متحول عن صخر يسمى الصخر

أ. الصخر الناري ب. الصخر الرسوبي ج. الصخر الاصلي د. الصخر الاول

١١٥. اهم عوامل التحول:

أ. الضغط المحيط ب. الحرارة ج. المحاليل الكيميائية النشطة د. الاجهاد التفاضلي

١١٦. لا يعتبر ضمن الدور الذي تقوم به الحرارة في عملية التحول:

أ. اعادة التبلر وزيادة حجم الحبيبات ب. تغيير التركيب المعدني

ج. مصدر الطاقة اللازمة للتفاعلات الكيميائية د. تشوه الصخر ودوران الحبيبات المعدنية

١١٧. لا يعتبر ضمن دور الاجهاد التفاضلي:

أ. الطي ب. التصدع ج. الانبساط د. تقلص الحجم

١١٩. خلال عملية بناء الجبال

أ. يحدث التحول بالدفن ب. يحدث التحول الحراري ج. يحدث التحول الاقليمي د. تتكون الانسجة غير المتورقة

١٢٠. خلال عملية بناء الجبال:

أ. يتكون النسيج الحبيبي ب. يحدث التحول الحراري ج. الضغط المحيط د. الاجهاد التفاضلي

١٢١. دور الحبيبات المعدنية في الصخر لتنتظم باتجاه التسطح بسبب:

أ. الحرارة ب. المحاليل الحارة ج. الضغط المحيط د. الاجهاد التفاضلي

١٢٢. يتشوه الصخر بتقلص الحجم بسبب:

أ. الحرارة ب. المحاليل الحارة ج. الضغط المحيط د. الضغط الموجه

١٢٣. نتيجة تراكم الطبقات الرسوبية وتزايد الضغط المحيط والحرارة الجوفية المتزايدة تحدث اعادة تبلر مما يغير النسيج و/ او التركيب

الكيميائي دون تشوه ملحوظ خلال

أ. التحول الحراري ب. المحاليل بالحاليل الحارة ج. التحول بالدفن د. التحول الاقليمي

١٢٤. الصخر الاصلي لكل من الهورنفلس والاردواز:

أ. الطفل او الطين الصفحي ب. الحجر الجيري ج. الحجر الرملي د. الجرانيت

١٢٥. يظهر الانشقاق الصخري جيدا في:

أ. الاردواز ب. الشيست ج. النيس د. الكوارتزيت

١٢٦. لانه يتشقق بسهولة الى صفائح كانت اسقف المنازل تصنع من:

أ. الطفل ب. الاردواز ج. الرخام د. النيس

١٢٧. الصخر ذو النسيج الذي لا يعتبر ضمن الانسجة المتورقة:

أ. الاردواز ب. الشيست ج. النيس د. الكوارتزيت

١٢٨. النسيج الذي يمثل اقل مستويات التحول او يمثل التحول الضعيف والدفن الضحل

أ. الاردواز ب. الشيست ج. النيس د. الرخام

١٢٩. يبدا الصخر متطبقا أي ذي تركيب طبقي في:

أ. الاردواز ب. الشيست ج. النيس د. الهورنفلس

١٣٠. يكون للصخر مظهرا ذي احزمة متبادلة من المعادن الفاتحة مع المعادن الداكنة

أ. الاردواز ب. الشيست ج. النيس د. الطفل

١٣١. في التحول عالي المستوى يكون:

أ. الطفل ب. الاردواز ج. الشيست د. النيس

١٣٢. واحدا مما يلي لا يكون متورقا فلا تترتب فيه الحبيبات المعدنية وفق مسطحات

أ. الرخام ب. الاردواز ج. الشيست د. النيس

١٣٣. واحدا مما يلي لا يتكون بفعل التحول بالدفن

أ. حدوث تشوه ملحوظ ب. اعادة التبلر ج. الاردواز د. الشيست

١٣٤. تتكون الانسجة غير المتورقة بفعل:

أ. الاجهاد التفاضلي ب. التحول الحراري ج. التحول بالدفن د. التحول الاقليمي

١٣٥. الصخر الذي يتكون من حبيبات متساوية متراسة من الكالسيت بفعل التحول الحراري

أ. الحجر الرملي ب. الحجر الجيري ج. الرخام د. الاردواز

١٣٦. واحدا مما يلي يتكون بفعل التحول بالدفن العميق جدا او التحول الاقليمي الشديد

أ. الرخام ب. الاردواز ج. الشيست د. النيس

١٣٧. تمتد هالات التحول لكيلومترات في حالة:

أ. اللاكوليث ب. اللوبوليث ج. الباثوليث د. السدود والقواطع الصغيرة

١٣٨. احيانا تصل سماكة هالة التحول الى ١٠ كم في الصخر المضيف اذا كان من :

أ. الحجر الرملي ب. الحجر الجيري ج. الجرانيت د. البازلت

١٣٩. المعدن الذي يميز درجات الحرارة العالية ويوجد قرب الجسم الصحاري:

أ. الكلوريت ب. البيوتيت ج. المسكوفيت د. الجارنت

١٤٠. يرافق التحول بالمحاليل الحارة:

أ. التحول بالدفن ب. التحول التلامسي ج. التحول الاقليمي د. الضغط المحيط

١٤١. في حال التراكم الكثيف لطبقات الصخور الرسوبية في حوض ترسيب هابط يحدث:

أ. التحول بالدفن ب. التحول الحراري ج. التحول بالمحاليل الحارة د. التحول الاقليمي

١٤٢. التحول المصاحب للحركات الارضية البانية للجبال والقارات نتيجة انضغاط الصخور بين لوحين صخريين متصادمين

أ. التحول بالدفن ب. التحول الحراري ج. التحول بالمحاليل الحارة د. التحول الاقليمي

١٤٣. الصخر المتحول الذي يتكون عند اكبر الاعماق:

أ. الهورنفلس ب. الاردواز ج. الشيبست د. النيس

١٤٤. من اهم المظاهر الارضية الناتجة عن التأثير المشترك للتحرك الكتلتي والمياه الجارية

أ. الهضاب ب. المنحدرات ج. الوديان د. التلال

١٤٥. ليس من اسس تصنف عمليات التحرك الكتلتي :

أ. حدة المنحدرات ب. طبيعة المواد ج. معدل الحركة د. نوع الحركة

١٤٦. يطلق على اندفاع الصخور والركام الى اسفل المنحدر بسرعة تتعدى ٢٢٠ كم في الساعة:

أ. الزحف ب. الإنهيار الصخري ج. الانسياب الارضي د. التسييل

١٤٧. التحرك الكتلتي الشائع في المنحدرات الشديدة

أ. التساقط ب. الانزلاق ج. الانسياب الركامي د. الانسياب الارضي

١٤٨. التحرك الكتلتي على سطح مستوى كفاصل او صدع او سطح طبقة

أ. الانسياب ب. الانزلاق الدوراني ج. الانزلاق الانتقالي د. التساقط

١٤٩. عند وجود نطاق ضعيف بين الكتل المتحركة وما تحتها من مواد

أ. التساقط ب. الانسياب ج. الانزلاق د. الزحف

١٥٠. لكي يحدث تحرك كتلي لا بد من وجود:

أ. رواسب متماسكة ب. غطاء نباتي ج. منحدرات د. ارتفاعات قليلة

١٥١. يحدث التحرك الكتلتي دون محفزات ظاهرة نتيجة:

أ. ذوبان الجليد ب. الزلازل ج. التجوية لمدة طويلة د. عدم تسرب الماء

١٥٢. التحرك الكتلتي الذي تتحرك فيه الكتل على شكل سائل كثيف مشبع بالماء:

أ. الانسياب ب. الانزلاق ج. الزحف د. التساقط

١٥٣. التحرك الكتلتي الحادث في المناطق الجبلية المدارية ومنحدرات بعض البراكين وتتجمع الرواسب كرواسب مروحية عند فم الوادي

أ. الانسياب الطيني ب. الانسياب الارضي ج. الانزلاق د. الزحف

١٥٤. التحرك الكتلتي الحادث على جوانب التلال في المناطق الرطبة اثناء هطول المطر او ذوبان الجليد على شكل السنة او قطرات دموع

أ. الانسياب الركامي ب. الانسياب الارضي ج. الانهيار الصخري د. الزحف

١٥٥. التحرك الكتلتي الذي يتسبب فيه تناوب التمدد والانكماش في المواد السطحية

أ. الانزلاقات الارضية ب. الانهيار الصخري ج. الانسياب د. الزحف

١٥٦. أفضل علاقة بيانية بين التحرك الكتلي وكمية هطول الامطار او بين التحرك الكتلي وزاوية الانحدار

أ. ب. ج. د.

١٥٧. العلاقة البيانية بين الصلادة وقوة الرابطة الكيميائية

أ. ب. ج. د.

١٥٨. العلاقة البيانية بين الصلادة ووجود الماء في تركيب المعدن

أ. ب. ج. د.

١٥٩. أفضل علاقة بيانية تمثل العلاقة بين حجم الحبيبات ومعدل التبريد

أ. ب. ج. د.

١٦٠. العلاقة البيانية التي تمثل العلاقة بين الانفصام وقوة الرابطة

أ. ب. ج. د.

١٦١. العلاقة التي تمثل حجم الحبيبات وطاقة النقل

أ. ب. ج. د.

١٦٢. الرسم البياني الذي يمثل علاقة مسافة الانتقال وحجم الحبيبات

أ. ب. ج. د.

١٦٣. الرسم البياني الذي يمثل نسبة السليكا والوزن النوعي للصخر الناري

أ. ب. ج. د.

١٦٤. الرسم البياني الذي يمثل العمق ومستوى التحول

أ. ب. ج. د.

١٦٥. الرسم البياني الذي يمثل العلاقة بين الزاوية الوجهية وحجم البلورة

أ. ب. ج. د.

١٦٦. العلاقة بين حجم هالة التحول وكتلة الجسم الناري او حرارته

أ. ب. ج. د.

ذكر ما يلي:

١. اسباب ارتفاع حرارة الارض بعد ان نشأت باردة: تساقط الاجسام - احتكاك مواد الارض - تحلل العناصر المشعة - التفاعلات الكيميائية

٢. العوامل التي تعتمد عليها صلادة المعدن: نوع الروابط الكيميائية - وجود الماء او OH في تركيب المعدن

٣. مميزات المادة المتبلرة عناصر التماثل البلوري: لها ترتيب هندسي منتظم للذرات - لها وحدة بنائية وتركيب شبكي - تكون بلورة - لها

انفصام ومكسر

٤. مظهر البلورة (احجام واشكال البلورات): نوع المحلول - درجة نقاوة المحلول - معدل التبريد - مكان التبلر

٥. انسجة الصخور النارية ( حجم البلورات ): معدل التبريد - كمية السليكا - كمية الغازات

٦. مميزات الصخور الفلسية: غنية بالسليكا ( اكثر من ٧٠% ) - فقيرة في الحديد والماغنسيوم - فاتحة وخفيفة - تتواجد في القشرة

القارية

٧. العمليات الاساسية التي تتكون بها الصخور الرسوبية (مراحل تكون الصخور الرسوبية): التجوية - النقل بعوامل التعرية - الترسيب -

التحجر

٨. استخدامات الصخور الرسوبية: الصخور الكلسية: البناء والجص والاسمنت - الصخور الطينية: الفخار والقرميد والسيراميك واحجار

البناء والطبوق - الصخور الملحية في الكيمياء والزراعة - استخراج النفط والغاز والمياه الجوفية من مكامنها في الصخور الرسوبية

٩. عوامل التحول: الحرارة - الضغط - المحاليل او السوائل الكيميائية النشطة

١٠. انواع انسجة الصخور المتحولة: ١. الانسجة المتورقة: ( وتشمل الانشقاق الصخري او الادرزاي - الشيستوزية او الصفائحية او النسيج

الشيستوزي - النسيج النيسوزي ) - ٢. الانسجة غير المتورقة او الحبيبية

١١. العوامل التي يعتمد عليها نوع الانسجة المتورقة: ١. مستوى التحول ٢. التكون او التركيب المعدني للصخر الام

١٢. انواع الانسجة المتورقة: ( وتشمل الانشقاق الصخري او الادرزاي - الشيستوزية او الصفائحية او النسيج الشيستوزي - النسيج

النيسوزي

١٣. انواع بينات التحول: ١. التحول الحراري او التلامسي ٢. التحول بالمحاليل الحارة ٣. التحول بالدفن ٣. التحول الاقليمي

١٤. العوامل التي يتوقف عليها حجم هالة التحول: ١. كتلة الجسم الناري ودرجة حرارته ٢. التركيب المعدني للصخر المضيف

١٥. دور التحرك الكتلتي: ١. يعتبر الخطوة ٢ بعد التجوية في تكوين المظاهر والتضاريس الارضية ٢. يشترك مع المياه الجارية في تشكيل

واديان الجداول ويعملها اكثر اتساعا ٣. يقلل الارتفاع والانحدار

١٦. العوامل المحفزة للتحرك الكتلتي: ١. الماء ٢. الانحدارات بالغة الحدة ٣. ازالة النبات ٤. الزلازل

١٧. اساس تصنيف عمليات التحرك الكتلتي: ١. طبيعة المواد ٢. معدل التحرك ٣. نوع الحركة



١٨. انواع التحرك الكتلتي ( نوع الحركة ): ١. التساقط ٢. الانزلاق ( الدوراني والانتقالي ) ٣. الانسياب ( الركامي او الطيني و

الارضي ٤. التحركات البطيئة كالزحف

قارن بين كل زوج مما يلي:

١	وجه المقارنة	الكوارتز البنفسجي	الكوارتز الوردي
	نوع الشوائب او الاكاسيد المسببة للون	اكاسيد المنجنيز	اكاسيد الحديد
٢	وجه المقارنة	لون المعدن	المخدش
	التنوع - واستخدامه في تحديد المعدن	يتنوع فلا يستخدم في تحديد المعادن	لا يتنوع فيستخدم في التعرف على المعدن
٣	وجه المقارنة	المعادن ذات البريق الفلزي	المعادن ذات البريق اللافلزي
	المخدش	كثيف - داكن	باهت
٤	وجه المقارنة	الجالينا	الهيمايتيت ذي الاسطح غير حديثة الكسر
	البريق	فلزي	شبه فلزي
٥	وجه المقارنة	الكالسييت	الويلمييت
	لون التضوء	يتضوء بلون احمر	يتضوء بلون اخضر
٦	وجه المقارنة	التفلر	التفسفر
	استمرار الوان التضوء	لا يستمر	يستمر
٧	وجه المقارنة	المعادن ذات الروابط الايونية كالهاليت والفلوريت	المعادن ذات الرابطة اقلزية كالنحاس
	وصف المتانة	هشة	لينة
٨	وجه المقارنة	الكوارتز النقي	المايكا
	الشفافية	شفاف	نصف شفاف
	البريق	لافلزي زجاجي	لافلزي لؤلؤي
	وجود الانفصام	لا يوجد	يوجد ( انفصام تام )
٩	وجه المقارنة	الجبس والتلك	المايكا
	وصف المتانة	قابل للقطع	مرنة
١٠	وجه المقارنة	المتانة	الصلادة
	مقاومة المعدن ل....	للكسر	للخدش
١١	وجه المقارنة	الجبس	الانهيدريت
	التركيب الكيميائي	كبريتات كالسيوم مائية	كبريتات كالسيوم اعلى
	الصلادة	اقل ( لوجود الماء )	
١٢	وجه المقارنة	الكوارتز	الاسبستوس
	وصف المكسر	محاري	ليفلي
١٣	وجه المقارنة	التلك	الجرافيت
	الملمس	صابوني	دهني

١٤	وجه المقارنة	الكوارتز	التورمالين
	العامل السبب لتولد شحنات كهربية الاستخدام	الضغط صناعة الساعات	الحرارة قياس درجات الحرارة العالية جدا
١٥	وجه المقارنة	الكالسيت	الكوارتز
	اوجه الشبه الصلادة خاصية مميزة غير الصلادة		
١٦	وجه المقارنة	التوباز	الفلوريت
	قيم الصلادة		
١٧	وجه المقارنة	المادة غير المتبلرة	المادة المتبلرة
	الوحدة البنائية والتركييب الشبكي مثال	لا توجد الايوبال	توجد الهاليت او الكوارتز او اى معدن
١٨	وجه المقارنة	حواف البلورة	الزاوية المجسمة
	تنتج من تلاقى .....	وجهين بلوريين	اكثر من وجهين بلوريين
١٩	وجه المقارنة	محور التماثل الراسي الدوراني الثلاثي	محور التماثل الراسي الدوراني الرباعي
	يعاد الوضع نفسه كل..... درجة	١٢٠	٩٠
٢٠	وجه المقارنة	الهاليت	الالبيت والاوكسينيت
	عدد مستويات التماثل	٩	لا يوجد
٢١	وجه المقارنة	اللاكوليث	اللويوليث
	الرسم		
٢٢	وجه المقارنة	السد	القاطع
	وضعه بالنسبة للطبقات		
٢٣	وجه المقارنة	الصخور النارية البركانية	الصخور النارية الجوفية
	سرعة تبريد المادة المنصهرة حركة الايونات حجم البلورات امثلة على الالسيجة	بسرعة مقيدة صغيرة وكثيرة العدد دقيق التبلر او دقيق الحبيبات- اسفنجي	ببطء حرة الحركة كبيرة وقليلة العدد خشن التبلر
٢٤	وجه المقارنة	فلسبار بلاجيوكليزي غني كالمسيوم (بيتونيت)	فلسبار بلاجيوكليزي صودي ( الالبيت)
	ترتيبه في السلسلة المتصلة - درجة حرارة تكونه	في بداية السلسلة المتصلة درجات الحرارة العالية	في نهاية السلسلة المتصلة درجات الحرارة المنخفضة
٢٥	وجه المقارنة	اول معدن في السلسلة غير المتواصلة	اخر معدن في السلسلة غير المتواصلة
	اسم المعدن	الاوليفين	البيوتيت ( ميكا سوداء )
٢٦	وجه المقارنة	معادن السليكات الداكنة	معادن السليكات الفاتحة
	الحديد والماغنسيوم السليكا مثال	غنية اقل اوليفين- بيروكسين - امفيبول - بيروكسين	خالية اكثر فلسبار - مسكوفيت - كوارتز
٢٧	وجه المقارنة	التراكيب البازلتية ( المافية )	التراكيب الجرانيتية ( الفلسية )
	التواجد الحديد والماغنسيوم السليكا اللون والكثافة والوزن النوعي	قاع المحيط -الجزر البركانية - الحمم البركانية اكثر اقل داكن - اكثر	القشرة القارية اقل اكثر فاتح - اقل
٢٨	وجه المقارنة	التراكيب فوق مافية ( مجموعة البريدوتيت )	التراكيب الوسيطة (الانديزيتية)
	التواجد	الوشاح العلوي	النشاط البركاني عى حواف القارات
٢٩	وجه المقارنة	التراكيب الجرانيتية	التراكيب الوسيطة
	نسبة المعادن الداكنة %	١٠ % تقريبا	٢٥ % على الاقل
٣٠	وجه المقارنة	التراكيب فوق مافية	التراكيب الجرانيتية ( الفلسية )
	نسبة السليكا %	اقل من ٤٥ %	اكثر من ٧٠ %
٣١	وجه المقارنة	الجابرو	الانديزيت
	نوع التراكيب مكان التكون	مافية او بازلتية جوفي	وسيطه او انديزيتية بركاني
٣٢	وجه المقارنة	النسيج خشن التبلور	النسيج الزجاجي
	مكان التكون مثال	جوفي الجرانيت - الجابرو	بركاني الايوسيديان

الطفه الملتحمة	البيومس- السكوريا	وجه المقارنة	٣١
فتاتي ناري	اسفنجي وفقاعي	نوع النسيج	
مجموعة الفلسيبار	مجموعة الاوجيت	وجه المقارنة	٣٤
الريوليت اكثر اقل فاتح - ثقيل	البازلت اقل اكثر داكن - ثقيل	مثال السليكا الحديد والماغنسيوم اللون والوزن النوعي	
الحجر الجيري	الترافرتين	وجه المقارنة	٣٥
البحار والمحيطات	حول الفوارات	مكان تكونه	
الدولوميت	الحجر الجيري	وجه المقارنة	٣٦
كربونات كالسيوم وماغنسيوم اعلى اقل سرعة	كالسيت - كربونات كالسيوم اقل اسرع	يتكون من الصلادة والوزن النوعي التفاعل مع حمض الهيدروكلوريك	
الصخور السليسية	المتبخرات	وجه المقارنة	٣٧
السليكا الفلنت او الصوان- الشيرت عقد - درنات - طبقات	الجبس والانهيدريت والملح الجبس والانهيدريت والملح الصخري NaCl طبقات	المواد المترسبة امثلة تتواجد على شكل...	
الصخور السليسية	الصخور الكربوناتيّة	وجه المقارنة	٣٨
السليكا عديمة التبلور	كالسيت او كربونات كالسيوم	المادة المترسبة اشكال تواجدها	
صخر الفوسفات	الكوكينا	وجه المقارنة	٣٩
تراكم هياكل وعظام الفقاريات	تجمع وتلاحم كسرات الاصداف	يتكون نتيجة...	
التطبيق المتدرج	التطبيق الكاذب	وجه المقارنة	٤٠
تناقص حجم الحبيبات في الطبقة لاعلى الترسيب السريع من الماء المحتوي على احجام متنوعة عندما يفقد التيار طاقته بسرعة	طبقات رقيقة مائلة على مستويات التطبيق الرئيسية تغير اتجاه وقوة التيارات	الوصف سبب تكونها  الرسم التخطيطي	
علامات النيم التدببية	علامات النيم التيارية	وجه المقارنة	٤١
حركة الامواج السطحية ذهابا وايابا في بيئة ضحلة قرب الشاطئ	حركة الهواء او الماء باتجاه واحد فقط	سبب تكونها التمائل الرسم التخطيطي	
التشققات الطينية	التطبيق الكاذب	وجه المقارنة	٤٢
الاحواض الصحراوية والبحيرات الضحلة	الكثبان الرملية	مكان التواجد	
انحسار البحر	طغيان البحر	وجه المقارنة	٤٣
حركة ارضية رافعة ينخفض قارية - رمل او حصي	حركة ارضية هابطة يرتفع بحرية - حجر جيري	سببه مستوى سطح البحر بيئة ونوع الطبقات الاعلى في التركيب رسم تتابع بينات الترسيب والطبقات	
الرواسب الملحية	الرواسب الفحمية	وجه المقارنة	٤٤
متبخرات- بيئة ذات حرارة شديدة وبحيرات مغلقة وبخر شديد - بيئة صحراوية	مستنقعات استوائية	البيئة التي تدل عليها	
الرواسب المرجانية	الرواسب الكربوناتيّة كالحجر الجيري	وجه المقارنة	٤٥
بحرية ضحلة دافئة	بحرية عميقة	البيئة	
البيئة القارية النهريّة	البيئة القارية الشاطئية	وجه المقارنة	٤٦
الطمي او الرواسب الطميية	الرمل والحصي	الرواسب	
الصخور الملحية	الصخور الطينية	وجه المقارنة	٤٧
في الكيمياء والزراعة	صناعة الفخار والقرميد والسيراميك والطابوق	الاستخدامات	
الرخام	الاردواز	وجه المقارنة	٤٨
الحجر الجيري	الطفل او الطين الصفحي	الصخر الاصلي	



حببيي او غير متورق التحول الحراري او التلامسي	متورق: انشعاق صخري او انشعاق اردوازي التحول بالدفن	النسيج الصخري نوع بيئة التحول	
الضغط الموجه او الاجهاد التفاضلي	الضغط المحيط	وجه المقارنة	٤٩
غير متساوي يقصر باتجاه الضغط ويتفطح او يستطيل عموديا عليه مما يؤدي للطي والانسياب والتصدع تدور باتجاه التسطح	متساوي يتقلص الحجم لا تدور	تساوي الضغط من جميع الجهات تشوه الصخر دوران الحبيبات المعدنية	
الشبيست	الاردواز	وجه المقارنة	٥٠
الاردواز اعلى اكبر اكبر	الطفل او الطين الصفحي اقل اقل اقل	الصخر الاصلي مستوى التحول او عمق مكان التكون حجم الحبيبات درجة التصف	
النسيج النيوسوزي	الصفاحية او الشبيستوزية (النسيج الشبيستوزي)	وجه المقارنة	٥١
اعلى تنفصل المعادن الفاتحة عن الداكنة فيبدو مظهر الصخر ذي احزمة	اقل يبدو الصخر متطبقا ذو تركيب طبقي يحتوى على معادن صفاحية	مستوى التحول- عمق الدفن وصف نسيج الصخر	
الانسجة غير المتورقة	الانسجة المتورقة	وجه المقارنة	٥٢
حبيبات متساوية متراسة التحول الحراري او التلامسي	وفق مسطحات التحول بالدفن - التحول الاقليمي	ترتيب الحبيبات المكونة للصخر نوع بيئة التحول	
الكلوريت	الجارنت	وجه المقارنة	٥٣
بعيدا عنه	قريبا	مكان تواجده من الجسم الصهاري	
التحول بالدفن	التحول الحراري	وجه المقارنة	٥٤
تراكم كثيف جدا للطبقات الصخور الرسوبية في حوض ترسيب هابط متورق	ملامسة او احاطة الصخر بجسم ناري او صهاري حببيي او غير متورق	سببه نسيج الصخور	
التحول الاقليمي	التحول الحراري	وجه المقارنة	٥٥
الضغط الشديد والحرارة العالية الناتجة عن الحركات البائية للجبال والقارات اشرطة او رقانق متعامدة على اتجاه الضغط متورق	ملامسة او احاطة الصخر بجسم ناري او صهاري حبيبات متساوية متراسة حببيي او غير متورق	سبب حدوثه ترتيب المعادن النسيج	
تصادم لوحين صخريين خلال الحركات البائية للجبال والقارات	تراكم كثيف للطبقات الرسوبية في حوض ترسيبي هابط	وجه المقارنة	٥٦
تحول اقليمي	تحول بالدفن	نوع التحول	
حركة المحاليل الغنية بالأيونات في شقوق الصخور	احاطة او ملامسة جسم صهاري للصخور	وجه المقارنة	٥٧
تحول بالمحاليل الحارة	تحول حراري او تلامسي	نوع بيئة التحول	
تأثير المياه الجارية فقط	المياه الجارية مع التحرك الكتلتي	وجه المقارنة	٥٨
معالم ارضية ضيقة	اكثر اتساعا من عمقها	شكل وديان الجداول	
التربة المشبعة بالماء	التربة الجافة	وجه المقارنة	٥٩
ضعيف غير مستقر	قوي مستقر	تماسك التربة استقرار المنحدر	
الانزلاق الانتقالي	الانزلاق الدوراني	وجه المقارنة	٦٠
مستو كفاصل او صدع او سطح طبقة لا تدور	منحنى مقعر الى اعلى يشبه الملاعة تدور	شكل السطح دوران الكتل المنزلقة	
الانسياب الارضي	الانسياب الركامي او الطيني	وجه المقارنة	٦١
اقل سرعة جوانب التلال الرطبة لسان او قطرات دموع	اسرع الجبال المدارية- منحدرات البراكين مروحة	السرعة اماكن وجوده شكل الرواسب	
التحركات البطيئة مثل الزحف	التحركات الفجائية مثل الانهيار الصخري	وجه المقارنة	٦٢
اكثر	اقل	كمية المواد المنقولة	
الهاليت	الايوبال	وجه المقارنة	٦٣
		وجود الوحدة البنائية وصف المادة	



@GE011\_AS\_TO\_BE

١. القطاع الداخلي للأرض
٢. علاقة بيانية بين الانفصام وقوة الرابطة الكيميائية
٣. التركيب البنائي لمعادن السليكات
٤. بلورة مكعبة مابين عليها ثلاثة من الخواص الخارجية للبلورات
٥. الزاوية بين الوجهية
٦. اشكال الصخور النارية في الطبيعة
٧. النسيج البورفيرى
٨. العلاقة البيانية بين السليكا والحديد والبوتاسيوم في الصخر الناري
٩. العلاقة البيانية بين معدل التبريد وحجم البلورات- نسبة السليكا ونسبة الحديد والماغنسيوم- نسبة الحديد والماغنسيوم وكثافة الصخر الناري
١٠. العلاقة البيانية بين حجم الحبيبات وطاقة النقل – حجم الحبيبات ومسافة الانتقال
١١. مستويات التطبيق
١٢. التطبيق الكاذب
١٣. التطبيق المتدرج
١٤. علامات النيم التيارية وعلامات النيم التذبذبية
١٥. التركيب الصخري الناتج عن طغيان البحر وانحسار البحر
١٦. شكل ترتيب الحبيبات خلال الضغط المحيط والضغط الموجه
١٧. العلاقة بين حجم هالة التحول وكتلة الجسم الناري او درجة حرارته- مستوى التحول والعمق-
١٨. علاقة قوة التحرك الكتلي وزاوية الانحدار- وقوة التحرك الكتلي ومعدل هطول الامطار- قوة التحرك الكتلي وعمر ارض المنحدر –اتساع النهر وقوة التحرك الكتلي
١٩. دورة الصخر



١. أ. علاقة علم الارض بالعلوم الطبيعية الاخرى ب. علاقة العناصر بصخور القشرة الارضية

٢. انواع بريق المعادن

٣. انواع متانة المعادن وامثلتها

٤. مجموعات المعادن الرئيسية

٥. انواع محور التماثل الراسي الدوراني حسب الزاوية التي يعاد عندها الوضع نفس

٦. انواع الصخور النارية حسب مكان تكونها وانسجتها

٧. انواع الصخور الرسوبية الكيميائية

٨. انواع التراكيب الرسوبية تشتمل على انواع التطبيق وعلامات النيم والارتداد البحري

٩. انواع انسجة الصخور المتحولة

١٠. انواع التحرك الكتلي

ملاً الفراغ بما يناسبه علمياً:

١. الجيولوجيا التركيبية لها علاقة بعلم **الفيزياء**
٢. اول محاولة لتحديد عمر الارض كانت باستخدام **الطاقة الاشعاعية**
٣. مبدا **الوتيرة الواحدة او الانتظام المستديم**..... يعتبر المبدأ الاساسي وركيزة علم الجيولوجيا الحديثة
٤. نظرية **سحابة الغبار** تفسر نشأة المجموعة الشمسية في احد اذرع مجرة **درب التبانة**
٥. تطورت الارض من كتلة صخرية الى كوكب حي فيه قارات ومحيطات وغلاف غازي نتيجة **التمايز**.
٦. يتحلل اليورانيوم والثوريوم اشعاعيا الى **الرصاص**
٧. كثافة مواد الارض **تزداد** كلما اتجهنا نحو مركز الارض
٨. عنصر **الحديد** من مكونات لب الارض
٩. قامت **البكتريا الخضراء المزرقية** بإنتاج الاكسجين في الماء منذ ٣,٥ مليار سنة
١٠. يعتبر **الايوبال** شبه معدن او مادة غير متبلرة
١١. تتميز الجالينا بالبريق **الفلزي**... ويتميز الهيماتيت ذي الاسطح غير حديثة الكسر بالبريق **شبه الفلزي**
١٢. في **التفسفر**..... يستمر انتاج ألوان التضوء بعد زوال المؤثر
١٣. تساعد خاصية التضوء على اكتشاف المعادن **المتفلرة** داخل المناجم والكهوف المظلمة
١٤. تختلف انواع الانفصام وفقا **لقوة تماسك** جزيئات المعدن
١٥. علاقة الانفصام بقوة الرابطة الكيميائية علاقة **عكسية**.
١٦. معدن **الكوارتز**..... لا يحتوي على مستويات انفصام لقوة تماسك جزيئاته
١٧. معدن الكوارتز صلابته تساوي **٧**.... في مقياس موهس وله مكسر **محاري**
١٨. معدن الاسبستوس له مكسر **ليفلي**... بينما البيريت له مكسر **غير مستو**
١٩. يستخدم العلماء الوزن النوعي لوصف **كثافة المعدن**
٢٠. يعتبر معدن **الجالينا** من احد مصادر الرصاص
٢١. معدن **الماجنيتيت**.... يتأثر بالمغناطيس وله محتوى حديدي عال
٢٢. يتميز معدن **الكالسيت**.. بخاصية الانكسار المزدوج
٢٣. لكل من الكوارتز والتورمالين خواص **كهربية**
٢٤. يستخدم معدن **الكوارتز**..... في صناعة الساعات ومعدن **التورمالين**..... في مقاييس درجات الحرارة العالية
٢٥. يوجد محور التماثل الراسي الدوراني **الرباعي**.. في النظام المكعب والرباعي اذ يعاد الوضع نفسه كل ٩٠ درجة او ٤ مرات في الدورة الكاملة
٢٦. صنف العالم برافية..... **١٤**.. نمطل من انماط الوحدات البنائية
٢٧. تقدر قيمة **الزاوية بين الوجهية** بقيمة الزاوية المكمل للزاوية المحصورة بين الوجهين المتجاورين في لبلورة
٢٨. تقاس الزاوية بين الوجهية بجهاز **جونيو متر التماس**
٢٩. قيمة الزاوية بين الوجهية **ثابتة**.. في بلورات المعدن الواحد مهما اختلفت احجام بلوراتها بسبب ثبات البناء الذري الداخلي في المعدن الواحد
٣٠. درجة التماثل **ثابتة**.. في بلورات المعدن الواحد

٣١. سحدم..... **درجة النماين**..... في تصيف المعادن والبلورات الى فصائل بلورية وفقا لبناء البلورات

٣٢. يعاد الوضع نفسه كل ٦٠ درجة في حالة محور التماثل الراسي الدوراني.. **السداسي**

٣٣. يحتوي النظام السداسي على عدد ٤ محاور بلورية

٣٤. في النظام **المعيني القائم**... محور التماثل الراسي الدوراني نوعه ثنائي يعاد الوضع نفسه كل..... **١٨٠**..... درجة

٣٥. معدن..... **الاوليفين**.... اول المعادن تبلورا من الصهير واخرها معدن **الكوارتز**

٣٦. تميل المعادن الى التبلور بحسب **درجات تجمدها**

٣٧. تبلور المعادن الغنية بعنصري **الحديد والماغنسيوم** اولا

٣٨. الصخور الجرانيتية من المكونات الرئيسية للقشرة **القارية**

٣٩. تتوافق التراكيب... **الوسيطه او الانديزيتية**... بالنشاط البركاني الذي ينحصر عند حواف القارات

٤٠. يعتبر البريدوتيت المكون الاساسي في طبقة..... **الوشاح العلوي**.

٤١. الصخور التي تتكون بالكامل تقريبا من المعادن السيليكاتية الفتاحة مثل الكوارتز والفلسبار ويسود فيها هذان المعدنان لها تركيب **جرانيتي او فلسي**

٤٢. الصخور التي تحتوى على وفرة من المعادن السيليكاتية الداكنة والفلسبار البلاجيوكليزي الغني بالكالسيوم لها تركيب **بازلتي**

٤٣. يكشف **النسيج الصخري**..... تفاصيل كثيرة عن البيئة التي تكون فيها الصخر الناري

٤٤. العامل السائد في تكون انسجة الصخور النارية هو..... **معدل التبريد**.

٤٥. علاقة معدل التبريد بحجم البلورات علاقة **عكسية**

٤٦. صخر..... **الاوليسيديان**..... ذو نسيج زجاجي ولا يحتوي على بلورات

٤٧. يتكون **شعر بيلي**. على شكل جداول من الزجاج البركاني ناتجة عن التبريد السريع لينايب الحمم البازلتية التي تقذفها براكين هاواي في الهواء لعشر الامتار

٤٨. صخر... **البيومس**... يمكن ان يطفو في الماء لان نسيجه اسفنجي لاحتوائه على فجوات او فقاعات غازية تسربت اثناء تصلب اللافا

٤٩. يتكون النسيج. **خشن التبلر او خشن الحبيبات**. من بلورات كبيرة متساوية كما في الجرانيت والجابرو التي لا تظهر على سطح الارض إلا **بعوامل التعرية**

٥٠. تسمى البلورات الكبيرة في الصخر البورفيرى بالبلورات **البارزة** بينما يطلق على البلورات الصغيرة **بالكتلة السفلية**

٥١. الصهارة **الجرانيتية**. لزجة لاحتوائها على محتوى عال من السليكا عكس **الصهارة البازلتية**

٥٢. صخر السكوريا ذو نسيج **فقاعي**

٥٣. تتكون البلورات الكبيرة جدا في **البيجماتيت** نتيجة البيئة السائلة. التي تعزز **التبلور**

٥٤. تركيب معظم الصخور البيجماتيتية مشابه لتركيب **الجرانيت**

٥٥. يمكن استنتاج التركيب الكيميائي للصخر الناري من محتواها من **السليكا**. فهي تعتبر مؤشرا للتركيب الكيميائي

٥٦. النسيج الفتاتي الناري اكثر شبها بانسجة الصخور الرسوبية

٥٧. احد الانواع الشائعة للصخور النارية الفتاتية. **الطفة الملتحمة**

٥٨. تتحجر الرواسب بفعل **التراص والسمنتة**

٥٩. تنشأ الرواسب... **الفتاتية**.. بفعل التجوية الميكانيكية والكيميائية.

٦٠. **الفحم الحجري**. صخر قابل للاشتعال يتكون من تراكم بقايا النبات غير المتحللة في المستنقعات

٦١. تتحلل المعادن السيليكاتية كالفلسبارات الى معادن طينية بفعل **التجوية الكيميائية**

٦٢. معدن **الكوارتز**. من المعادن الرئيسية في الصخور الرسوبية الفتاتية وهو معدن متين يقاوم التجوية الكيميائية

٦٣. يشير وجود **الفلسبار**. وامايا في الصخور الرسوبية الفتاتية الى ان التعرية والترسيب كانا سريعين

٦٤. المعيار الاولي للتمييز بين الصخور الرسوبية الفتاتية هو **حجم الحبيبات**

٦٥. كلما كان التيار اقوى كان حجم الحبيبات التي ينقلها **اكبر**

٦٦. اصغر حجم للحبيبات في الصخور الرسوبية الفتاتية في صخر **الطين الصفحي**

٦٧. المعدن الذي يترسب أولا هو **الاقل**. ذوبانا

٦٨. تترسب كربونات الكالسيوم خلال تكون الصخور الكربوناتية على شكل **الارجوانيت** لتتحول بعدها الى... **الكالسيت**. الاكثر ثباتا

٦٩. الكالسيت هو المكون الاساسي لمعظم الصخور **الكربوناتية** خاصة الجيرية وهو اكثر ثباتا من **الارجوانيت**

٧٠. يتكون **الترافرتين**. حول الفوارات والينايب الحارة وهو نوع من انواع الحجر الجيري يتميز بمسامية عالية

٧١. من انواع الصخور الكربوناتية **الدولوميت**. ويتكون من كربونات الكالسيوم والماغنسيوم

٧٢. تتشكل الصخور **الكربوناتية** على شكل صواعد وهوابط في الكهوف الجيرية

٧٣. صخور **الجبس**. هي الصخور الاولي التي تترسب ضمن المتبخرات.

٧٤. تتلاحم الحبيبات الكروية الصغيرة المتكونة من كربونات الكالسيوم في الحجر الجيري البتروخي بمادة لاحمة **كلسية**

٧٥. ينتج **حجر الطباشير**. من تراكم بقايا هياكل بحرية وحيدة الخلية وهو صخر لين ناصع البياض قليل الصلادة

٧٦. توفر **التراكيب الاولية** للصخور الرسوبية معلومات اضافية مهمة لتفسير تاريخ الارض وتعكس الظروف التي تكونت فيها كل طبقة

٧٧. تتكون الصخور الرسوبية على شكل **طبقات** افقية

٧٨. تبدو الطبقات على شكل رقانق مائلة على مستويات التطبق الرئيسية في حالة **التطبق الكاذب او المتقاطع**

٧٩. يوجد التطبق الكاذب في **الكتبان الرملية**

٨٠. في حالة **التطبق المتدرج**. يتناقص حجم الحبيبات داخل الطبقة تدريجيا

٨١. يستدل من **علامات النيم التيارية** على اتجاه حركة الرياح او التيارات المانية القديمة

٨٢. تتسبب **الحركات الارضية الهابطة**. في طغيان البحر وارتفاع منسوب البحر

٨٣. ينكسفجزء من قاع الرف القاري ويتعرض للتعرية ثم يصبح موقعا لترسيب الرواسب القارية نتيجة **انحسار** البحر بسبب حركة ارضية رافعة

٨٤. وجود الرواسب البحرية فوق البحرية او العكس يعرف بظاهرة **التخطي**

٨٥. الجزء الخارجي لمعظم الجيودات يتكون من **الحجر الجيري**. بينما يحتوى الجزء الداخلي على **بلورات معدنية**

٨٦. تسمى الجيودات الممتلئة كليا بالبلورات بالعقيدات الصخري. مما يجعلها صلبة كليا

٨٧. يتكون **الصخور الكربوناتية** مثل الحجر الجيري. في بيئة **بحرية عميقة** بينما تتكون **الرواسب المرجانية** في بيئة بحرية ضحلة دافئة

٨٨. تستخدم الصخور **الملحية**. كأملاح الصوديوم والبوتاسيوم في الكيمياء والزراعة

٨٩. يستخرج النفط والغاز الطبيعي والماء الجوفي من مكانها في **الصخور الرسوبية**

٩٠. ينشأ كل صخر متحول عن صخر يسمى **الصخر الأصلي**. وتعتبر **الحرارة** من أهم عوامل التحول
٩١. حرارة الأرض الداخلية مصدرها الطاقة الناتجة عن **التحلل الإشعاعي**. والطاقة الحرارية المختزنة داخل جوف الأرض
٩٢. يزداد الضغط مع العمق بسبب تزايد **سبك الصخور**
٩٣. تتعرض الصخور المدفونة في العمق إلى **الضغط المحيط** بالتساوي من جميع الجهات
٩٤. يؤدي الضغط المحيط إلى **تقلص الصخر**
٩٥. خلال عملية بناء الجبال تتعرض الصخور **للاجهاد التفاضلي** فتقصر في اتجاه الضغط المسلط عليها وتستطيل في الاتجاه المتعامد عليه
٩٦. يؤدي **الاجهاد التفاضلي** إلى قصر أو انكماش الصخر في اتجاهه وزيادة الطول أو التفلطح عمودياً على اتجاه الضغط مما يعرضها للطي والإنسلاط والتصدع
٩٧. تصنع ارضيات الحرم المكي من **رخام تاسوس**
٩٨. يتميز **الأردواز** بالانشقاق الصخري وهو يتكون نتيجة عملية التحول **للطين الصفحي** ويستخدم في اسقف المنازل لأنه ينشق بسهولة إلى صفائح
٩٩. يحتوي صخر **الشيست** على معادن صفائحية من المايكا وحببيات مسطحة من الكوارتز والفلسبار ويبدو متطباقاً أو مكوناً من تركيب طبقي
١٠٠. تنفصل المعادن الداكنة عن المعادن الفاتحة على شكل احزمة متبادلة في صخر **النيس**. بسبب التحول على المستوى
١٠١. كل من الرخام والكوارتزيت ذو نسج حبيبي غير متورق تكون بفعل التحول **الحراري أو التلامسي**
١٠٢. تقع اجزاء الصخر التي تعرضت للتغير في نطاق يسمى **هالة التحول** نتيجة ملاصقة جسم ناري منصهر
١٠٣. في التداخلات النارية الكبيرة مثل **الباثوليث**. تمتد هالة التحول الكيلومترات عديدة
١٠٤. في صخر..... **الحجر الجيري**..... تصل سماكة هالة التحول إلى ١٠ كم
١٠٥. يوجد معدن.... **الجارنت**... بالقرب من الجسم الصحاري لأنه يميز درجة الحرارة العالية
١٠٦. يوجد معدن .. **الكوريت**.. بعيداً عن الجسم الصحاري لأنه يميز درجة حرارة منخفضة
١٠٧. يرتبط التحول بالمحاليل الحارة **بالأنشطة النارية أو التحول التلامسي**. لأنها توفر الحرارة اللازمة لدورة المحاليل الغنية بالأيونات
١٠٨. يتزامن التحول ب. **بالمحاليل الحارة**. بالتحول التلامسي في المناطق التي تم اختراقها بكتل نارية كبيرة
١٠٩. يرافق التحول **بالدفن** تراكم كثيف جداً لطبقات الصخور الرسوبية في حوض ترسيبي هابط
١١٠. تنتج الانسجة المتورقة خلال التحول بالدفن والتحول **الإقليمي**
١١١. يحدث التحول.. **الإقليمي** خلال الحركات الأرضية البانية للجبال والقارات تحت تأثير الضغط المرتفع والحرارة العالية
١١٢. في التحول الإقليمي تترتب المعادن المكونة للصخور على شكل **رقائق أو اشربة** متوازية متعامدة على اتجاه الضغط
١١٣. القوة التي تتحكم بالتحرك الكتلي هي.. **الجاذبية الأرضية**
١١٤. يعتبر **التحرك الكتلي** الخطوة التالية للتجوية في تكوين المظاهر والتضاريس الأرضية
١١٥. يؤدي التأثير المشترك للتحرك الكتلي والمياه الجارية في تشكل **وديان الجداول**
١١٦. لكي يحدث تحرك كتلي يجب ان تتواجد **منحدرات**. تتحرك عليها الصخور والركام الصخري
١١٧. عندما تكون وديان الجداول أكثر اتساعاً من من عمقها يعد ذلك دليلاً على **قوة**. تأثير التحرك الكتلي
١١٨. عندما يزداد عمر أرض ما **تراجع**. قوة التحرك الكتلي السريع الشامل
١١٩. تتراوح زاوية الاستقرار بين **٢٥ - ٤٠**... درجة
١٢٠. تعتمد زاوية الاستقرار على... **شكل وحجم**..... الحبيبات
١٢١. يكون الانزلاق **الانتقالي**. عندما تكون الحركة على **سطح مستو كفاصل أو صدع أو سطح طبقة**
١٢٢. تنساب المواد السطحية المشبعة بالماء بعملية **التسييل**. على غرار السوائل بسبب الاهتزازات الأرضية العنيفة أثناء الزلازل
١٢٣. **الانهيارات الصخرية**. هي اندفاع الصخور والركام إلى أسفل المنحدر بسرعة تتعدى ٢٢٠ كم/ساعة
١٢٤. يشيع التساقط في. **المنحدرات الشديدة**
١٢٥. يسمى الانسياب الركامي **بالانسياب الطيني** وهو الأكثر شيوعاً في المناطق **الجبلية المدارية** وعلى منحدرات بعض البراكين
١٢٦. عند جوانب التلال في المناطق الرطبة أثناء هطول المطر الغزير و ذوبان الجليد تتشبع التربة والغطاء الصخري بالماء فيحدث الانسياب **الأرضي**.
١٢٧. في الانسياب الطيني أو الركامي تتجمع الرواسب كرواسب **مروحية** الشكل عند فم الوادي
١٢٨. يستدل على **الزحف** من التواء الاسوار وازاحة الاعمدة
١٢٩. يتسبب في الزحف تناوب عملية **التمدد والانكماش**... بفعل التجمد والذوبان والرطوبة والجفاف

Omar

١. ماذا يحدث في كل حالة مما يلي:

٢. تعرض كلا من الكالسيت والويلميت للأشعة فوق البنفسجية

٣. حك معدن التوباز بمعدن الكوارتز

٤. حك عينات كلا من البيريت والارسنوبيريت

٥. وضع بلورة كالسيت على مادة مطبوعة

٦. تعرض بلورة الكوارتز للضغط

٧. تسخين بلورة التورمالين

٨. تكرار الوحدات البنائية

٩. تقسيم بلورة المكعب لنصفين متساويين بمستوى رأسي أو أفقي

١٠. تبلور معدني الالبيت والبيوتيت خلال مراحل تبلر الصهير

١١. تبلر الصهير على مرحلتين في مكانين مختلفين العمق أو درجة الحرارة

١٢. تسرب الفقاعات الغازية اثناء تصلب اللافا

١٣. زيادة محتوى السليكا في الصهارة اذا طفحت للسطح

١٤. زيادة نسبة السليكا في الصخر الناري

١٥. عندما تكون نسبة الماء والمواد المتطايرة عالية في الصهير في المراحل المتأخرة من التبلور

١٦. زيادة نسبة المعادن الداكنة الى اكثر من ٢٥% في الصخر الناري

١٧. دفن الرواسب القديمة تحت الطبقات الحديثة اثناء استمرار الترسيب

١٨. تراكم بقايا النباتات في المستنقعات

١٩. تعرض معادن السليكات مثل الفلسبار والكوارتز للتجوية الكيميائية- تعرض صخر الجرانيت للتجوية الكيميائية

٢٠. تصاعد ثاني اكسيد الكربون من المحاليل الكلسية

٢١. فقد الماء وثاني اكسيد الكربون من محاليل بيكربونات الكالسيوم في الكهوف

٢٢. اضافة حمض الهيدروكلوريك المخفف لكل من عينات الحجر الجيري والدولوميت





٢٣. تعرض مياه البحيرات المالحة للتبخر

٢٤. وقف الترسيب الموقت

٢٥. فقد تيار الماء المحتوى على احجام متنوعة لطاقته بسرعة

٢٦. حركة الهواء او الماء باتجاه واحد فقط

٢٧. حركة الامواج السطحية ذهابا وايابا في بيئة ضحلة قريبة من الشاطئ

٢٨. جفاف الطين المبتل في البحيرات الضحلة او الاحواض الصحراوية

٢٩. حدوث حركة ارضية للمنطقة القريبة من الحوض الترسيبي البحري

٣٠. حدوث حركة ارضية رافعة وانكشاف جزء من قاع الرف القاري

٣١. تعرض الصخور العميقة للضغط المحيط

٣٢. تعرض الصخور لضغط موجه

٣٣. طرق صخر الإردواز بمطرقة

٣٤. تعرض صخر الإردواز لأنظمة الضغط ودرجات الحرارة المرتفعة

٣٥. تعرض صخر الجرانيت لعمليات التحول عالي المستوى

٣٦. عندما يكون الصخر محاطا او ملامسا لجسم ناري منصهر

٣٧. ملامسة صخور الطفل والحجر الرملي لجسم ناري

٣٨. مرور المحاليل الحارة الغنية بالأيونات عبر شقوق الصخور

٣٩. تراكم كثيف لطبقات الصخور في حوض ترسيبي هابط

٤٠. انضغاط الصخور بين لوحين صخريين متصادمين اثناء بناء الجبال





٤١. لو كانت الجداول وحدها هي المسؤولة عن تكوين الوديان

٤٢. حدوث عملية او اكثر من عمليات التحرك الكتلي مع مرور الوقت

٤٣. هطول الامطار وذوبان الجليد على المنحدرات

٤٤. ازالة النبات والحرائق في المنحدرات

٤٥. تعرض مناطق المنحدرات للزلازل

٤٦. تناوب التمدد و الانكماش في المواد السطحية للمنحدرات

### فسر كلا مما يلي:

١. اخذت المجموعة الشمسية شكل قرص مفلطح خلال مراحل تكونها

٢. تكون دوامات شكل كل منها نواة لكل كوكب خلال مراحل تكون المجموعة الشمسية

٣. تمايز مكونات الارض

٤. تكون الغلاف الغازي ثم المائي للأرض

٥. زيادة ملوحة مياه البحار والمحيطات بعد ان كانت عذبة

٦. يوصف الاوبال بانه من اشباه المعادن

٧. عدم الاعتماد على لون المعدن لتحديد المعادن

٨. ظهور بعض المعادن المعرضة لأشعة لشمس باللوان جذابة بعد نقلها لغرفة معتمة

٩. عدم احتواء الكوارتز على مستويات انفصام

١٠. استخدام الكوارتز في صناعة الساعات

١١. استخدام التورمالين في قياس درجات الحرارة المرتفعة جدا



١٢. الأوجه البلورية ثابتة ومميزة لبلورات المعدن الواحد

١٣. تتميز بلورة الهاليت بمحور تماثل رأسي رباعي

١٤. يتبلر الصهير على مراحل مختلفة

١٥. تسمى السلسلة غير المتواصلة بهذا الاسم

١٦. لا يحتوي أي صخر ناري على الكوارتز والأوليفين معا

١٧. صخور قاع المحيط داكنة اللون

١٨. نسيج الصخر الناري خاصة مهمة لدراسة الصخور النارية

١٩. معدل التبريد هو العامل السائد في تكون انسجة الصخور النارية

٢٠. تكون النسيج البورفيري

٢١. التبريد السريع ليس الآلية الوحيدة لتكون النسيج الزجاجي

٢٢. زيادة سيولة الصهارة البازلتية عن الصهارة الجرانيتية

٢٣. الأوبسيديان مادة مهمة لدى الهنود الحمر

٢٤. تكون النسيج الإسفنجي في البيومس

٢٥. تكون النسيج الفتاتي الناري للطفة الملتحمة

٢٦. تكون البلورات الكبيرة غير الاعتيادية في البجماتيتات

٢٧. تركيب معظم الصخور البجماتيتية مشابه لتركيب الجرانيت أو الصخور الفلسية

٢٨. يمكن استنتاج التركيب الكيميائي للصخور النارية من خلال نسبة السليكا

٢٦. توجد علاقة بين ألوان الصخر الساريه ووربها النوعي وتركيبها الكيميائي

٣٠. يوصف الجابرو بانه صخر جوفي مافي

٣١. تركيب الريوليت مكافئ لتركيب لجرانيت

٣٢. تسمية التراكيب الانديزيتية او الوسيطة بهذا الاسم

٣٣. تتحول الرواسب المفككة الى صخور رسوبية

٣٤. المعادن الطينية والكوارتز مكونان رئيسيان للصخور الرسوبية الفتاتية

٣٥. وجود الفلسبارات والميكا في الصخور الرسوبية الفتاتية

٣٦. التيارات المائية والهوائية تفرز الحبيبات حسب احجامها

٣٧. تكون الفحم الحجري

٣٨. تسمية الحجر الجيري البطروخي بهذا الاسم

٣٩. تكون الحجر الجيري البطروخي

٤٠. تكون الصواعد والهوابط في الكهوف

٤١. وجود المتبخرات على شواطئ الخليج في الكويت

٤٢. تكون الصخور السليسية مثل الصوان والشيرت

٤٣. توفر التراكيب الرسوبية معلومات اضافية مهمة لتفسير تاريخ الارض

٤٤. تكون الطبقات المتدرجة

٤٥. تشكل علامات النيم التيارية وعلامات النيم التذبذبية

٤٦. وجود التشققات الطينية في البحيرات الضحلة والاحواض الصحراوية



موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

Omar



موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw



٤٧. حدوث طغيان البحر

٤٨. حدوث انحسار البحر

٤٩. حدوث ظاهرة التخطي

٥٠. وجود رواسب بحرية تملأ الرواسب القارية

٥١. تعد الصخور الرسوبية مهمة في تفسير تاريخ الارض

٥٢. تعتبر الحرارة اهم عوامل التحول

٥٣. تتعرض الصخور للطي والانبساط والتصدع اثناء التحول

٥٤. تؤدي السوائل النشطة كيميائية دورا مهما في التحول

٥٥. رخام تاسوس معتدل الحرارة ليلا ونهارا

Omar

٥٦. تنوع الانسجة المتورقة في الصخور المتحولة

٥٧. استخدام الازدواز في اسقف المنازل

٥٨. تنو الحبيبات بحجم اكبر بكثير في الشيست عما في الازدواز

٥٩. يبدوا النيس بمظهر ذي احزمة

٦٠. حدوث التحول الحرارى او التلامسي

٦١. اختلاف حجم هالة التحول

٦٢. عدم وجود الجارنت بجوار الجسم الناري

٦٣. ارتباط التحول بالمحاليل الحارة بالأنشطة النارية

٦٤. حدوث التحول بالدفن

٦٥. حدوث التحول الاقليمي في مناطق شاسعة

٦٦. لا تنتج المظاهر الارضية عن التجوية بحد ذاتها

٦٧. المياه الجارية ليست وحدها عن تشكل وديان الانهار – وديان النهار اكثر اتساعا من عمقها

٦٨. تراجع قوة التحرك الكتلي عندما يزداد عمر ارض ما مع مرور الوقت

٦٩. حدوث التحرك الكتلي عند هطول الامطار او نتيجة فترة ذوبان الجليد الطويلة

٧٠. ازالة النباتات والحرائق من محفزات التحرك الكتلي

٧١. تعتبر الزلازل من اهم محفزات التحرك الكتلي

٧٢. حدوث التحرك الكتلي من دون محفزات ظاهرة

٧٣. وجود ندوب على جوانب التلال الرطبة- تحرك كتلا على شكل السنة او قطرات دموع تندفع لاسفل المنحدر

٧٤. الانزلاقات الارضية والانهييار الصخري تعطي انطباعا كذبا على انها عمليات قوية

٧٥. حدوث التحركات الكتلية البطيئة كالزحف

٧٦. يمكن الاستدلال على حدوث التحركات الكتلية البطيئة كالزحف

٧٧. يفضل عدم بناء المنازل والمنشآت على منحدرات ذات مواد سطحية مفككة تزيد زاوية انحدارها عن ٤٠ درجة خاصة في المناطق المطير الخالية من الغطاء النباتي

**ماذا يحدث في كل حالة مما يلي من خلال دراستك:**

١. عدم وجود النجوم بالقرب من سحابة الغبار والغاز اثناء تكون المجموعة الشمسية

٢. تجاذب وتصادم الجزيئات في نواة الشمس الاولى

٣. فحص مخدش عينات مختلفة من الكوارتز البنفسجي والوردي

٤. تعرض الهيماتيت للهواء الجوي

٥. توجيه مصدر للأشعة فوق البنفسجية ليلا علم منم احجاره من صخور تتكون من معدن الكالسيت



٦. نفل عينات المعادن المنسفرة بعد تعرضها للاسعه فوق البيفسجيه لعرفه مظمه



٧. حك معدن التوباز بالكوارتز

٨. حك عينات من البيريت والارسينوبيريت

٩. فحص مكسر عينات من البيريت والكوارتز والاسيستوس

١٠. تعرض كلا من الهاليت والنحاس والجبس والمايكا للإجهاد عند فحص خاصية المتانة لكل منها

١١. وضع بلورة الكالسيت على خطوط او كلمات مطبوعة

١٢. تعرض بلورة الكوارتز للضغط الموجه وتسخين بلورة التورمالين

١٣. تكرار الوحدات البنائية

١٤. افتراض تقسيم النظام المكعب بمستوى تماثل افقي

١٥. افتراض محاولة تقسيم بلورة الالبيت والاكسينيت من خلال مستوى تماثل

١٦. دوران بلورة الهاليت خلال محور التماثل الرأسي الدوراني

١٧. عندما تفقد الصهارة القدرة على الحركة قبل بلوغها الى السطح

١٨. خلو الصهارة من الحديد والماغنسيوم خلال مراحل التبلر- تكون معدني الالبيت والبيوتيت من الصهارة خلال مراحل التبلر

١٩. زيادة نسبة الحديد والماغنسيوم في الصخر الناري

٢٠. زيادة نسبة السليكا في الصخر الناري

٢١. تقيد حركة الايونات في الصهارة

٢٢. تجمد المواد المنصهرة بسرعة كبيرة جدا

٢٣. تبلر الصهير على مرحلتين في مكانين مختلفين في العمق ودرجة الحرارة

٢٤. كسر قطعة من صخر الاوبسيديان

٢٥. وجود محنوى عال من السليكا في الصهارة التي تصطح على سطح الارض

٢٦. تسرب وهروب الغازات من اللافا اثناء تصلدها

٢٧. زيادة نسبة الماء والمواد المتطايرة في المراحل المتأخرة من مراحل تبلور الصهارة الجوفية الكبيرة

٢٨. زيادة نسبة المعادن الداكنة عن ٢٥ % في الصخر الناري

٢٩. انتزاع كتل حجرية كبيرة ذات زوايا من جدران فوهة البركان مع جسيمات اخرى مقذوفة تشمل الرماد البركاني والنطاف المنصهرة



٣٠. تعرض الصخور للتجوية الميكانيكية والكيميائية

٣١. انخفاض سرعة الرياح والتيارات المائية وانصهار الجليد خلال مراحل نشأة الصخور الرسوبية

٣٢. دفن الرواسب القديمة تحت الطبقات الحديثة اثناء تكون الصخور الرسوبية

٣٣. تراكم بقايا النبات غير المتحللة في المستنقعات

٣٤. تعرض الصخور الفلسية كالجرانيت للتجوية الكيميائية -تعرض الفلسبار والكوارتز لعوامل للتجوية الكيميائية

٣٥. سرعة التعرية والترسيب اثناء تكون الصخور الفتاتية

٣٦. ترسب كربونات الكالسيوم على شكل معدن الارجوانيت

٣٧. ترشح المياه الغنية بالكالسيوم حول الفورات والينابيع الحارة

٣٨. ترسب كربونات الكالسيوم الناتجة من التفاعلات الكيميائية على شكل حبات كروية حول حبات الرمل او فتات الاصداف

٣٩. اضافة حمض هيدروكلوريك لعينات من الحجر الجيري والدولوميت

٤٠. فقد بيكربونات الكالسيوم لمحتواها من الماء وثاني اكسيد الكربون في الكهوف

٤١. وجود معدل تبخير عال بسبب المناخ الحار للمياه على شاطئ الخليج بالكويت

٤٢. ترسب السليكا عديمة التبلور في الماء



٤٣. تراكم بقايا الكاسات الحية كالعظام والفواقع

٤٤. تراكم هياكل الحيوانات البحرية وحيدة الخلية

٤٥. تجمع وتلاحم كسرات الاصداف

٤٦. تراكم هياكل وعظام الفقاريات

٤٧. تراكم بقايا روث الطيور البحرية

٤٨. وقف الترسيب المؤقت

٤٩. تغيير اتجاه وقوة التيارات في الكثبان الرملية

٥٠. عندما يفقد تيار الماء المحتوى على احجام متنوعة طاقته بسرعه

٥١. حركة الهواء او الماء باتجاه واحد فوق الرمال

٥٢. حركة الامواج السطحية في بيئة ضحلة قرب الشاطئ

٥٣. تعرض الطين الموجود في قاع البحيرات الضحلة والأحواض الصخرية للهواء

٥٤. تعرض المنطقة الشاطئية لحركة ارضية رافعة

٥٥. انكشاف قاع الرف القاري لدى اضافته للمساحة الساحلية القارية

٥٦. حدوث حركة ارضية هابطة بالقرب من الحوض الترسيبي البحري

٥٧. امتلاء الجيودات بالبلورات

٥٨. تعرض الطين الصفحي للدفن الضحل

٥٩. تعرض الصخور المدفونة في العمق للضغط المحيط

٦٠. تعرض الصخور للإجهاد التفاضلي خلال عمليات بناء الجبال





٦٢. طرق صخر الاردواز طرقا مناسبا

٦٣. تعرض الاردواز لأنظمة الضغط ودرجات الحرارة المرتفعة

٦٤. تعرض الجرانيت للتحويل عال المستوى

٦٥. ملامسة جسم ناري لطبقات من الحجر الرملي والحجر الجيري والطفل او الطين الصفحي



٦٦. مرور المحاليل الغنية بالأيونات في شقوق الصخور

٦٧. تراكم كثيف للطبقات الرسوبية في حوض ترسيبي هابط

٦٨. تصادم لوحين صخريين اثناء بناء الجبال

٦٩. لو كانت الجداول وحدها مسؤولة عن تكون الوديان

٧٠. عندما تكون وديان الانهار اكثر من عمقها

٧١. هطول الامطار الغزيرة وذوبان الجليد لمدة طويلة

٧٢. اذا قلت زاوية انحدار المنحدر الى اقل من ٢٥° واذا زادت عن ٤٠°

٧٣. ازدياد عمر الجبال الوعرة - حدوث عملية او اكثر من عمليات التحرك الكتلي

٧٤. تعرية النهر لقاعدة جوانب الوادي

٧٥. اصطدام الامواج بالجرف الشاطئي

٧٦. نشوء الجبال وانشطة البراكين عبر رفع الكتل الارضية

٧٧. قطع الغابات من المنحدرات لصناعة الاخشاب

٧٨. حدوث حرائق في الغابات الموجودة على المنحدرات



٧٩. تعرض المناطق الوعرة للزلازل

٨٠. تعرض مواد المنحدر للتجوية لمدة طويلة

٨١. هطول المطر الغزير وذوبان الجليد عند جوانب التلال في المناطق الرطبة.

٨٢. تناوب التمدد والانكماش للمواد السطحية في المنحدرات

٨٣. تعرض المواد السطحية للمنحدرات للتجمد والذوبان او الرطوبة والجفاف

موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

لننفع العام ويصرح بنشرها مع عدم التعديل  
تابع ما يرد في قناة التلجرام

( رب اشرح لي صدري ويسر لي امري )

Omar

