

السيرة الذاتية للمدربة "أسماء صقر"

*مدربة تنمية بشرية معتمدة من اكايدمة بريستول
TOT البريطانية

**مستشار أسرى معتمد من الأكاديمية العالمية للتدريب
www.kwedufiles.com والتطوير في بريطانيا

**مدربة معتمدة في الملقتى التدريبي الأول لمدرين
منطقة الأحمدى

**خبرة تربوية ١٢ عام في مجال الجيولوجيا

**ممارس للغة الإشارة والصم والبكم.

*متطوعه في الهلال الأحمر الكويتى.

مادة الجيولوجيا
للصف الحادي عشر العلمي

الفصل الأول : الكون

الجيولوجيا التاريخية

ما المقصود؟

الجيولوجيا الفيزيائية

WWW.KweduFiles.Com

مبدء الوتيرة الواحدة

نظرية الكوارث

ما المقصود

١- بالسدم؟

تجمعات من الغازات والأتربة بعضها قديم النشأة مع نشأة الكون ،بها نسبة عالية من الهيدروجين والهيليوم ولا تحتوى على عناصر ثقيلة

• ٢- المجرات؟

نظام كوني وحدته النجوم او الحشود النجمية و«السدم» ترتبط معا بقوى جذب كونية متبادلة

٣- النجم؟

جرم سماوى يشع ضوء وحرارة ذاتيا

علل

١- توهج الكتلة الغازية للنجم الاولى حتى
يصبح مائلا للاحمرار

بسبب الاندماج النووي لأنوية ذرات الهيدروجين وتكون
الهيليوم وانطلاق طاقة حرارية عالية جدا

٢- أخذت المجموعة الشمسية عند نشأتها شكل
قرص مفلطح

بسبب الضغط الناتج عن اشعة النجوم والذي يؤدي
لتحرك مكوناتها ودورانها في اتجاه واحد

*تسمى الثقوب السوداء بالمكانس الفضائية؟

لأنها تتميز بجاذبية عالية جدا وتجذب فوتونات الضوء فتظهر كمساحات غير مضيئة

*تمايز مكونات الأرض؟

تساقط الأجسام الصغيرة من سحابة الغبار على سطحها
تحلل العناصر المشعة في باطن الأرض

احتكاك مواد الأرض مع بعضها أثناء دورانها

تكون الاكاسيد والتفاعلات الكيميائية داخل الارض

أكمل الفراغات التالية:

١- ينتج من انفجار النوفا ... القزم الأبيض

٢- ينتج من انفجار سوبر نوفا الثقوب السوداء

٣- يكون لون النجم الأولى.... احمر

٤- يكون لون النجم البالغ..... اصفر

الفصل الثانى : المعادن

١- لا يعتبر البرد معدنا؟
لانه ليس صلب في درجة حرارة سطح الأرض

٢- لا يعتبر الأوبال معدن؟

لانه غير متبلور
WWW.KweduFiles.Com

٣- تعدد ألوان معدن الكوارتز؟

بسبب وجود الشوائب مثال الكوارتز البنفسجى به شوائب من اكاسيد المنجنيز
والكوارتز الوردى به شوائب من أكاسيد الحديد

٥- يتميز الهيماتيت ببريق شبه فلزي؟

بسبب فقدانه للمعان نتيجة تعرضه للهواء وتكون طبقة خارجية باهته

٦- يتضوء الكالسيت باللون الأحمر عند تعرضه للأشعة فوق البنفسجية؟

WWW.KweduFiles.Com

بسبب تميزه بظاهرة التضوء وقدرته على تحويل اشكال الطاقة المختلفة إلى ضوء

٧- لا يحتوى الكوارتز على مستويات إنقسام؟

بسبب قوة تماسك جزيئاته

س ماهى العوامل التي تتوقف عليها صلادة المعادن؟

نوع الرابطة ووجود مجموعة الهيدروكسيل

س حدد المخالف من المفاهيم التالية مع ذكر السبب
«الهاليت - الكوارتز - الأرتوكليز - الجبس»
والسبب: غير موجود في مقياس موهس للصلادة

س أمامك عينتين احدهما بيريت والأخرى
أرسينوبيريت كيف تفرق بينهما؟

عند حك كل منهما يصدر البيريت رائحة الكبريت و
الارسينو بيريت رائحة الثوم

بم تفسر

*يستخدم الكوارتز في صناعة الساعات؟

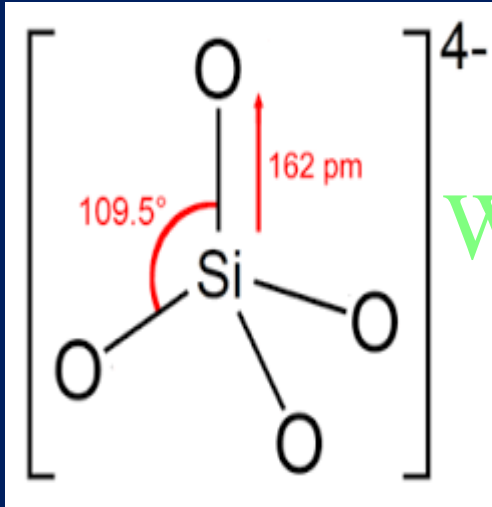
لأنه عند تعرضه للضغط تتولد على بلورته شحنات كهربائية

*يستخدم التورمالين في صناعة السخانات الحرارية؟

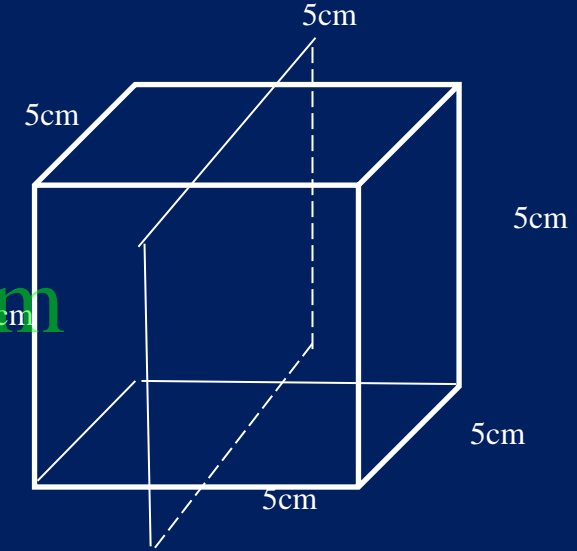
WWW.KweduFiles.Com

لأنه عند تعرضه للحرارة تتكون على بلورته شحنات كهربائية

ارسم التركيب البنائي للمعادن السليكاتية



ما هو النظام البلوري الناتج عند قطع
الشكل التالي بمستوى القطع الموضح؟



النظام البلوري
المعيني القائم

ما المقصود
*بالبلورة؟

جسم صلب متجانس تحده من الخارج اسطح مستوية تكونت بفعل عوامل طبيعية في ظروف مناسبة من الضغط والحرارة

WWW.KweduFiles.Com

*الوحدة البنائية؟

أصغر جزء في البلورة تتضح فيها صفات البلورة نفسها

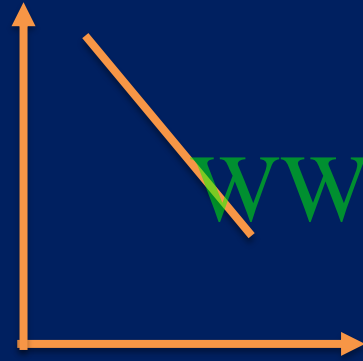
س ماذا تتوقع أن يكون نوع محور التماثل الدوراني الرأسى إذا دار حول نفسه دورة كاملة؟



محور تماثل
دوراني رأسى
رباعى

ثانياً: فصل الصخور النارية

حجم البلورات



* ارسم العلاقة بين حجم البلورات
وسرعة التبريد على الشكل التالي .

أ- نوع العلاقة : عكسية ..

سرعة التبريد

اختر الإجابة الصحيحة

معدن البيتونيت غنى ب..

أ-الصوديوم

ج- الحديد

ب- الكالسيوم

د- المغنيسيوم

معدن الألبيت غنى ب..

أ-الصوديوم

ج- الحديد

ب- الكالسيوم

د- المغنيسيوم

نسيج الاوبسيديان..

أ-دقيق التبلور

ج- بورفيرى

ب- خشن التبلور

د- زجاجى

علل تعليلا علميا سليما

*يسمى التتابع التفاعلي المنقطع بالسلسلة الغير متصلة؟

=بسبب اختلاف المعادن المتبلوره من حيث تركيبها الكيمياءى والبلورى وخواصها الفيزيائية
*تكون صخور الزجاج مثل الأوبسيديان؟

=بسبب حدوث تجمد سريع جدا للمواد المنصهرة فلا يكون هناك وقت كافى للأيونات كى تنتظم
في شبكة بلورية
WWW.KweduFiles.Com

*وجود علاقة بين الوان الصخور النارية ووزنها النوعى؟

مجموعة الأوجيت منخفضة السليكا تحتوى على كميات كبيرة من الحديد والماغنسيوم ولونها
داكن ووزنها النوعى مرتفع

والعكس في مجموعة الفلسبار المحتوية على نسبة سليكا عالية تقل فيها نسبة الحديد
والماغنسيوم ولونها فاتح ووزنها النوعى خفيف

علل تعليلا علميا سليما

• التبريد السريع ليس الآلية الوحيدة لتكوين النسيج الزجاجي؟

= الصهارة ذات المحتوى العالى من السليكا تكون سلسلة تراكيب طويلة قبل اكتمال التبلور تعيق النقل الايونى وتزيد لزوجة الصهارة فتتصلب مكونة الأوبسيديان

*تكون النسيج البورفيرى؟ WWW.KweduFiles.Com

=عندما تقوم الصهارة المحتوية على بلورات كبيرة بالثوران عند السطح فجزء من الالفا يبرد بسرعة نسبيا لذا يتكون النسيج من بلورات كبيرة تحيط بها بلورات صغيرة

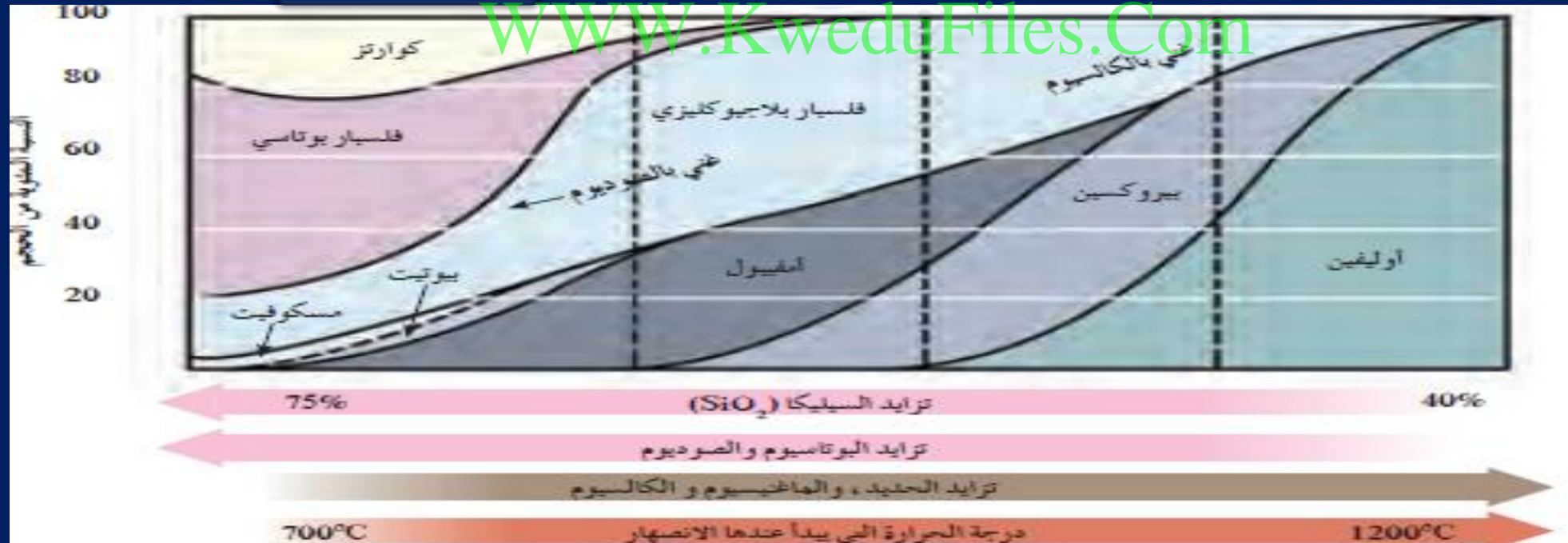
*يمكن رؤية الصخور النارية المتداخلة؟

=عندما تتعرض الطبقات فوقها للتعرية

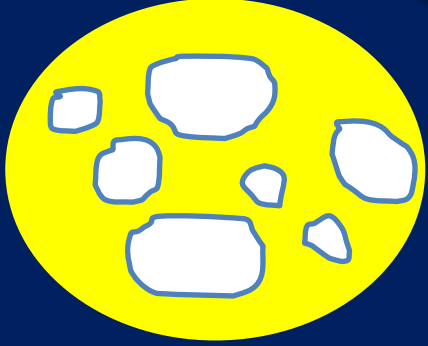
المصطلح	١ - اكتب الاسم العلمى او المصطلح الدال على كل عبارة فى الجدول التالى:
النسيج البورفيرى	١ نسيج الصخر الذى يحتوى على بلورات كبيرة محاطة ببلورات صغيرة
البلورات البارزة	٢ البلورات الكبيرة فى الصخر ذو النسيج البورفيرى
الكتلة السفلية	٣ البلورات الصغيرة فى الصخر ذو النسيج البورفيرى
النسيج الزجاجى	٤ النسيج المميز للاوبسيديان والناج عن التبريد السريع للحمم
شعر بيلى	٥ جداول الزجاج البركانى الناتجة عن الحمم البركانية من براكين هاواى
النسيج الاسفنجى /الفقاعى	٦ نسيج يميز الصخور دقيقة التبلور المحتوية على فجوات غازية مثل السكوريا والبيومس بسبب هروب الغازات اثناء تصلب الحمم
الفتاتى النارى	٧ النسيج الصخرى النارى الاكثر شبيها بانسجة الصخور الرسوبية
الطفة الملتحمة	٨ احد انواع الصخور النارية ذات النسيج الفتاتى النارى
النسيج البجماتيتى	٩ النسيج الصخرى النارى المتكون فى المراحل المتأخرة من التبلور بسبب البيئة السائلة عبارة عن بلورات كبيرة متشابكة قطرها < ١ سم

أكمل الناقص بالجدول

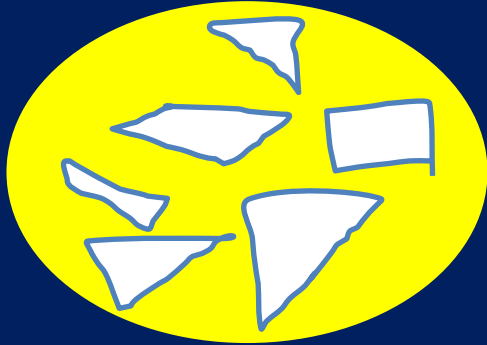
التركيب	جرانيتية فلسية	وسيطه (انديزيتية)	مافية	فوق مافية
انواع الصخور	جرانيت - ريوليت	ديوريت/ انديزيت	جابر - بازلت	بريدوتايت/ كوماتيت



فصل الصخور الرسوبية



(أ)



(ب)

ادرس الشكل التالي واجب عم ما يلي:
* ماهو نوع الصخر الرسوبي الموضح ؟
* اسم الصخر الذي يمثله:

أ - الكونجلوميرات

ب - البريشيا

* ما السبب في إجابتك؟

الكونجلوميرات مستديرة الحواف بسبب النقل لمسافات بعيدة

البريشيا حادة الزوايا بسبب النقل لمسافات قريبة

*وفرة الكوارتز في الصخور الرسوبية الميكانيكية؟

=لأنه متين ومقاوم جدا للتجوية

*الحصى ينقل بفعل الأنهار الجارفة أو الانزلاقات الأرضية بينما الرمل ينقل

بفعل الرياح؟ WWW.KweduFiles.Com

=لأنه كلما كان التيار قوى كان حجم الحبيبات التي ينقلها أكبر بينما الرياح

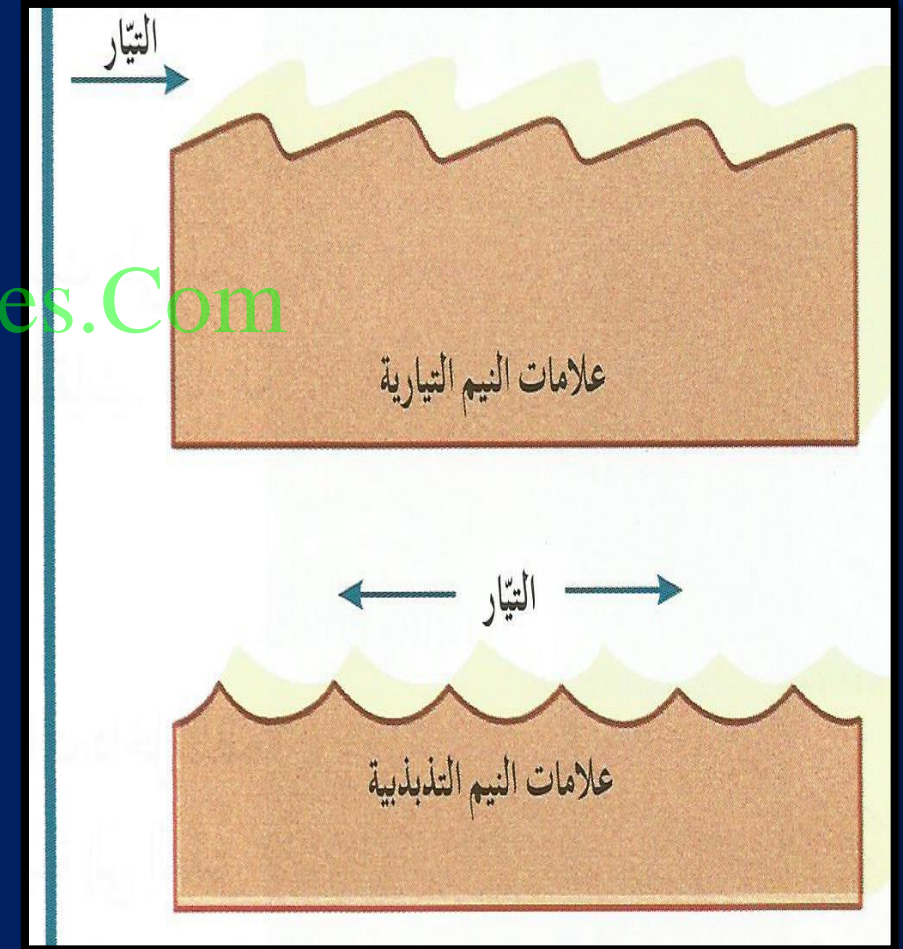
تحمل الرمل لأن حجم حبيباته صغير وخفيف الوزن

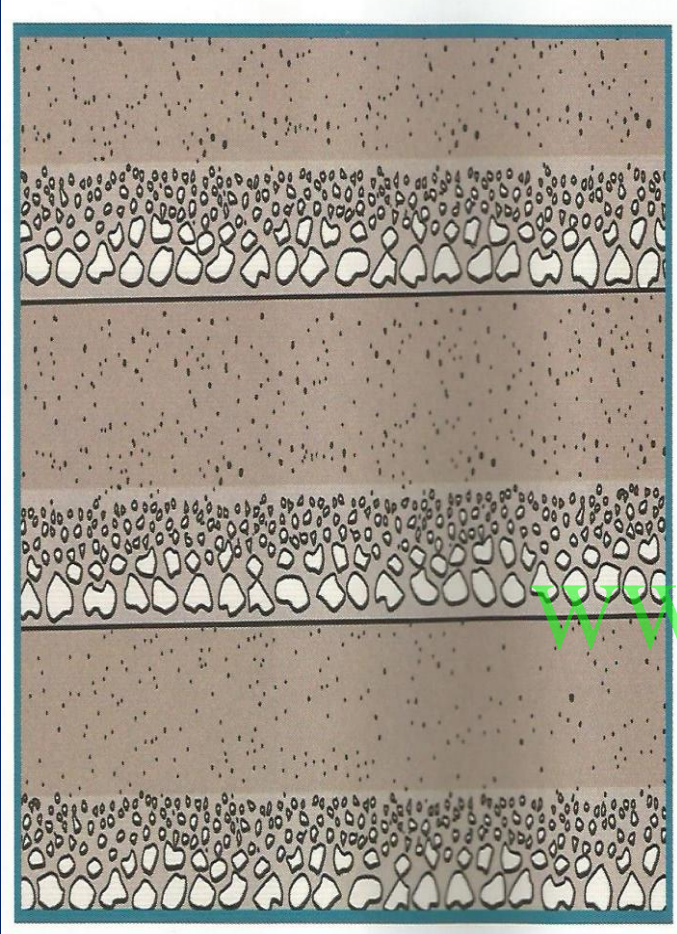
*الدولوميت أعلى صلادة من الحجر الجيري؟

=لأنه يتكون من كربونات كالسيوم وماغنيسيوم

• قارن بين علامات النيم التيارية والتذبذبية من حيث : اتجاه التيار ، تماثل العلامات ، العامل المسبب

علامات النيم التذبذبية	علامات النيم التيارية	وجه المقارنة
اتجاهين	اتجاه واحد	اتجاه التيار
متماثلة	غير متماثلة	تماثل العلامات
الأمواج السطحية	الرياح او التيارات المائية	العامل المسبب





س على ما يدل وجود التطبيق
المتدرج في طبقات صخرية؟

= يدل على ترسيب سريع في
بيئة مائية

س فسر جيولوجيا تكون التطبيق
المتدرج في طبقات الصخور الرسوبية

يتكون عندما يفقد تيار الماء الطاقة بسرعة
فيرسب الحبيبات الأكبر حجما أولا ثم الأقل
فالأقل

***طغيان البحر؟**

ما المقصود؟

=ارتفاع مستوى سطح البحر نتيجة حركة أرضية هابطة بحيث تغطي الشاطئ
وتصبح المنطقة الشاطئية ضمن الحوض الترسيبي

***إنحسار البحر؟**

=انخفاض مستوى سطح البحر نتيجة حركة أرضية رافعة بحيث يضاف جزء
من الرف القارى للمساحة الساحلية القارية

***الجيود**

تجاويف صخرية ذات تكوينات بلورية داخلية الجزء الخارجى لمعظمها
حجر جبرى

فصل الصخور المتحولة

قارن بين: *اسم الصخر* عامل التحول
*الصخر الأصلي

اسم الصخر	عامل التحول	الصخر الأصلي
الرخام	الحرارة	صخر جيرى
الشيست	الحرارة والضغط	إردواز
النيس	الضغط والحرارة	الجرانيت
الإردواز	الحرارة والضغط	صخر طيني
الكوارتزيت	الحرارة	حجر رملى

ارسم خريطة مفاهيم توضح فيها أنسجة الصخور المتحولة
مع ذكر امثلة

الأنسجة المتورقة

النيسوزى

الشيستوزى

الانشقاق الصخرى

النيس

الشيست

الإردواز

WWW.KweduFiles.Com

الانسجة غير المتورقة
حببيات متساوية الأبعاد

www.KweduFiles.Com
كوارتزيت رخام

س عدد بيئات التحول؟

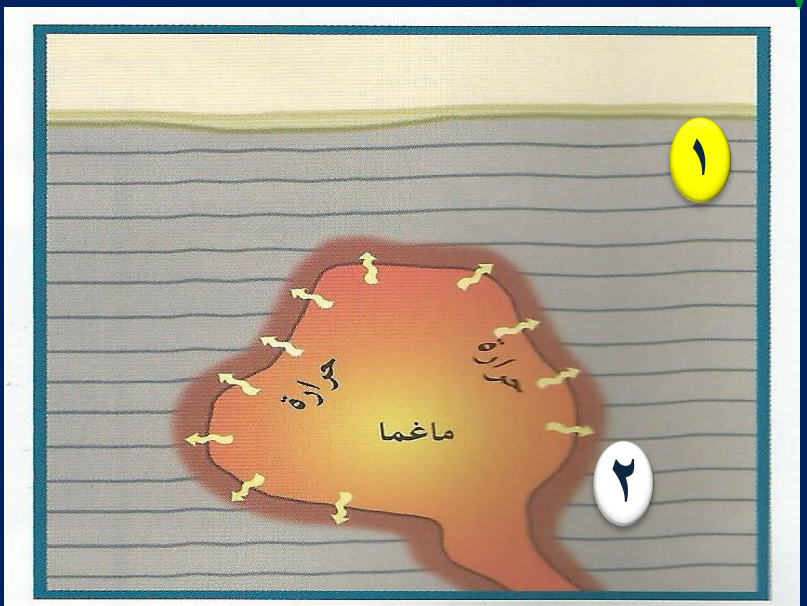
١- بيئة التحول الحراري او التلامسي، ٢- التحول بالمحاليل الحارة، ٣- التحول بالدفن ، ٤- التحول الإقليمي

س إذكر العوامل التي يتوقف عليها حجم هالة التحول الحراري؟

١- كتلة الجسم الناري وحرارته، ٢- التركيب المعدني للصخر المضيف

س أي النقطتين أكثر تأثرا بهالة التحول؟ ولماذا؟

٢= .. وذلك لأنها قريبة من هالة التحول وبالتالي تتأثر أكثر



ارسم خريطة ذهنية توضح فيها انسجه الصخور المتحولة ،بيئات التحول ، عوامل التحول ؟



فصل: التحرك الكتلى

- اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية :
- (وديان الجداول) من أهم معالم التضاريس الأرضية الناتجة عن التأثير المشترك للتحرك الكتلى والمياه الجارية .
- (التحرك الكتلى) انزلاقات أرضية تشير إلى تحرك الصخور والركام والترربة نحو أسفل المنحدر تحت تأثير الجاذبية الأرضية .
- (التسييل) انسياب المواد السطحية المشبعة بالماء بعد أن تفقد تماسكها .
- (التساقط) السقوط الحر لقطع إفرادية مهما كان حجمها في المنحدرات .
- (الإنزلاق) تحرك كتلي يحدث مع وجود نطاق ضعيف يفصل ما بين الكتل المتحركة وما تحتها من مواد مستقرة .
- (الانزلاق الدوراني) تحرك كتلي يكون فيه السطح الفاصل على شكل منحني مقعر .

***يساعد النبات في مقاومة التحرك الكتلى؟**

= لأن الجذور تربط حبيبات التربة والطبقة السطحية ، كما أن النبات يعمل كدرع يحمى التربة من التعرية الناتجة من هطول الأمطار

***يزيد التحرك الكتلى خلال حرائق الغابات؟**

= بسبب تكون طبقة طاردة غير منفذة للماء تزيد من كمية المياه الجارية أثناء هطول الامطار فيتولد سيل من الطين اللزج والركام الصخري

***الماء تأثير كبير على التحرك الكتلى؟ شكل ١٢٤**

= عندما تكون كمية الماء نادرة في التربة تكون حبيبات التربة اعلى تماسكا وبالتالي يقل التحرك الكتلى بينما عندما تكون التربة مشبعة بالماء تندفع الحبيبات بعيدا عن بعضها ويتلاشى تماسكها وتنزلق

***العوامل المحفزة لحدوث التحرك الكتلّي؟**

=الماء، الانحدارات بالغة الحدة، إزالة النبات، الزلازل

***العوامل التي تسبب الزحف؟**

=تتابوB التمدد والانكماش في المواد السطحية بفعل التجمد

والذوبان أو الرطوبة والجفاف

***الظواهر التي تدل على حدوث الزحف؟**

=إلتواء الاسوار، إزاحة الاعمدة

***أنواع حركة الرواسب والصخور أثناء التحرك الكتلّي؟**

=التساقط، الانزلاق، الانسياب

عرضت إحدى الشركات لبيع العقارات تخفيضات هائلة
على منازل في أماكن متفرقة في العالم ،
وقع اختيار اسرتك على هذا المنزل فما رأيك مع ذكر
السبب؟

يقع هذا المنزل أسفل المنحدر مما يجعله
عرضه لحدوث تساقط كتل صخرية وحدوث
تحرك كتلى فهي منطقة خطرة غير صالحة
للسكن وغير مستقرة



أتمنى لكم التوفيق والنجاح

WWW.KweduFiles.Com