تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

الملف ملخص فصل الصخور الرسوبية

موقع المناهج ⇦ ملفات الكويت التعليمية ⇦ الصف الحادي عشر العلمي ⇦ جيولوجيا ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي			
روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العلمي والمادة جيولوجيا في الفصل الأول	
1	بنك اسئلة في مادة الجيولوجيا كورس اول
2	تلخيص في مادة الجيولوجيا لعام 2018
3	نماذج اختبارات سابقة في مادة الجيولوجيا لثانوية سلمان الفارسي
4	اجوبة بنك اسئلة الجيولوجيا للعام 2017 2018
5	مذكرة ممتازة في مادة الجيولوجيا

أكتوبر ٢٠٢١

الصخور الرسوبية

ص ٨٢

كيف تنشأ الصخور الرسوبية ؟

صخور قديمة ← تجوية تحولها إلى فتات ← عوامل تعرية تحملها ← موقع جديد ← تترسب

صخور رسوبي ← تتماسك

ملاحظة: ص ٨٤

* التجوية نوعان ← فيزيائية ← ينتج عنها مواد صلبة مفتتة.
← كيميائية ← ينتج عنها أملاح ذائبة.

* متى يحدث الترسيب؟ عندما تنخفض سرعة عامل التعرية الذي يقوم بنقلها:

راجع تشكل ١٨ ص ٨٤ (رياح أو نهار مائي أو جليد منصهر)

توقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

أنواع الصخور الرسوبية ص ٨٥

* يتم التصنيف على أساس طريقة تكوينها، وتنقسم إلى ٣ أنواع :-

١ صخور رسوبية ميكانيكية (فتاتية) : - رواسب صلبة ناتجة من تجوية ميكانيكية وكيميائية معاً.

٢ صخور رسوبية كيميائية : تنشأ من ترسب أملاح ناتجة عن تجوية كيميائية

٣ صخور رسوبية عضوية : - هي صخور تنشأ من تراكم بقايا الحيوانات والنباتات

مثال الفحم الحجري ← صخر أسود قابل للاشتعال تكونه من كربون عضوي.

* أولاً الصخور الرسوبية الفتاتية : - ص ٨٥

المكون الرئيس لها : -

١ المعادن الطينية (علل) لأنها الأكثر وفرة من التجوية الكيميائية لمعادن السيليكات (الفلسبار)

٢ الكوارتز (علل) لأنه متين ومقاوم جداً للتجوية الكيميائية.

* المعادن الشائعة ← فلسبار ومكا [وجودها دليل على سرعة الترسيب فهي عناصر أولية ومن سرعة الترسيب لم تتحلل.]

س ماهو معيار التمييز بين الصخور الرسوبية ؟

يعني يتم تصنيفها على أي أساس ؟ ← تصنف حسب حجم الحبيبات .

لاحظ ← كلما كان التيار قوي كان حجم الحبيبات كبير مثل الحصى والذي يتم نقلها بفعل الانهار الجارفه والانزلاقات الأرضية .

علل ← يشيع وجود الرمل في الرواسب النهرية والشواطئ .

لان حجم حبيباتها صغير وبالتالي تحتاج طاقه نقل أقل مثل الرياح .

* ترتيب الصخور الفتاتية حسب حجمها :- طين ← حجر رملي ← كونجلوميرات ← بريشيا .

جدول ٨ صـ ٨٦ للاطلاع فقط .

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

ثانياً : الصخور الرسوبية الكيميائية :- صـ ٨٧

تتكون من ترسب المعادن المذابه بفعل عمليات كيميائيه مختلفه مثل (التبخير & الترسيب) & المعدن الذي يترسب أولاً يكون أقل ذوبان .

① الصخور الكربوناتية :- $CaCO_3$

- تتكون من ترسب كربونات الكالسيوم على شكل أراجونيت غير ثابت ← كالسيت (ثابت)

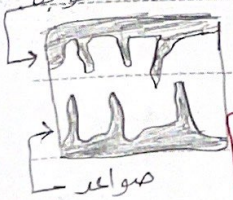
ومن أهم أنواعه * الحجر الجيري والذي يوجد منه أنواع عدة :-

- **الترافرتين** :- ينتج من ترشح مياه غنيه بالكالسيوم حول الفوارات والينابيع الحارة . يتميز بدرجة مسامية عالية .

- **حجر جيري بطرخي** :- تتكون من حبيبات كروية صغيره جداً من كربونات الكالسيوم المترسبه حول نواه من الرمل أو فتات لأصداف ، ويتماسك بمادة لاحمه كلسيه .

- **الدلوميت** :- يشبه الحجر الجيري $CaCO_3$ ولكن يزيد عنه وجود المغنسيوم Mg . مما يجعله أثقل وأكثر صلادة ولا يتفاعل بسرعة مع الأحماض .

* **الصواعد والهوابط** :-



تنتج بعد ما تفقد محاليل بيكربونات الكالسيوم الكثير من محتواها من الماء و CO_2 . وتظهر على هيئة أعمده مخروطيه تتدلى من سقف الكهف ← هوابط

سؤال مصطلح علمي أوعرف ←

← تابع أنواع الصخور الرسوبية الكيميائية :-

① المتبخرات :-

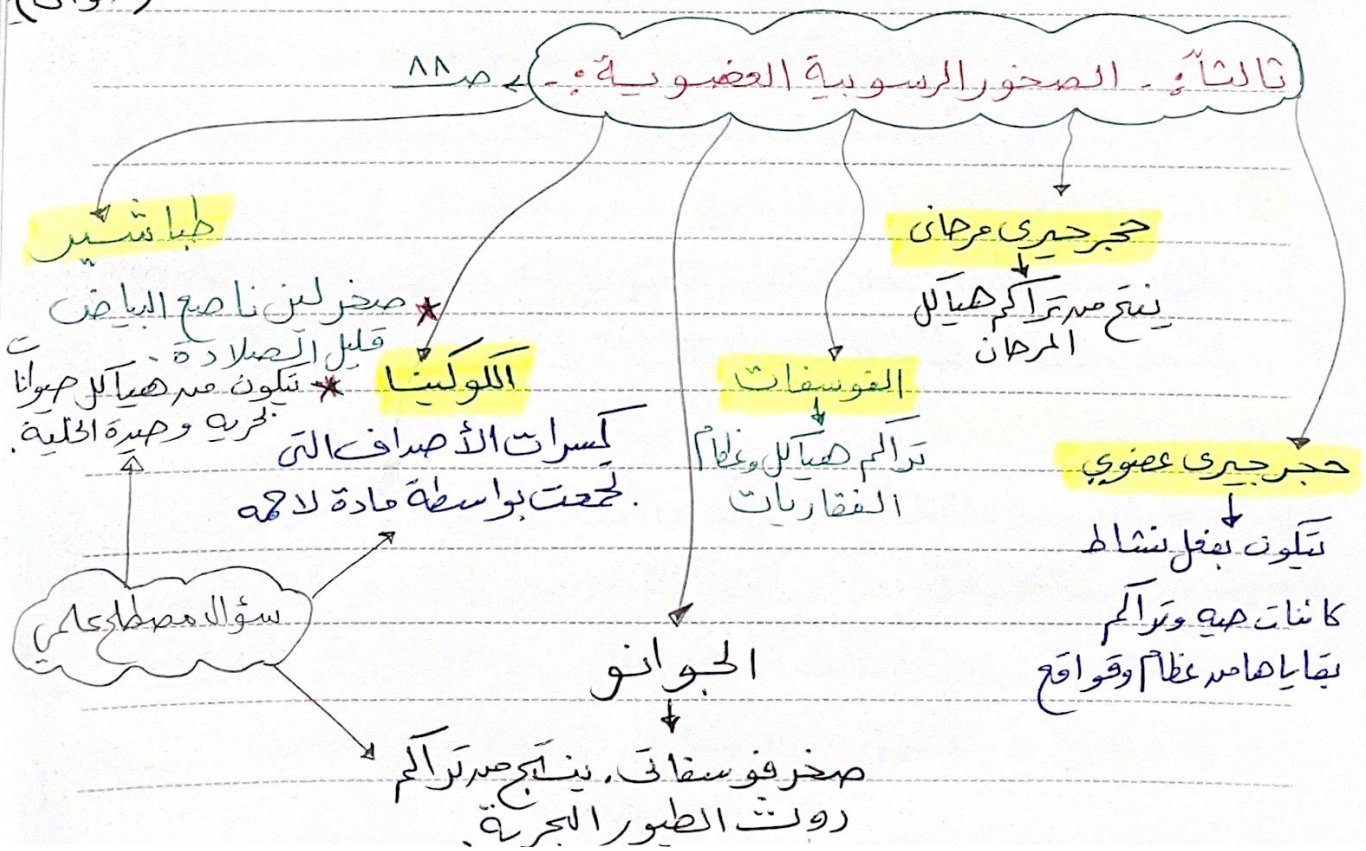
تنتج من تبخر مياه البحار والبحيرات المالحة كما يحدث على شواطئ الخليج و الكويت ومن أشهر أمثلتها :-

1. الجبس :- أول من يتكون من الأملاح ، وهو عباره عن كبريتات كالسيوم مائية . (تذكر أن وجود الماء في تركيبه يجعل صلادته منخفضه)
2. الأنهيدريت :- عباره عن كبريتات كالسيوم ، وهو يلي الجبس في التكوين . (علل) ← الانهيدريت أكثر صلاده من الجبس ← لعدم احتواءه على جزيئ الماء
3. الملح NaCl :- طبقات سميكة جداً وبلورات واضحه . (أخر من يتكون)

② الصخور السليسية :-

ينتج من ترسب السيليكا (مادة شحيحة الذوبان) صخور على شكل عقد أو درنات أو طبقات عباره عن سيليكا عديمة التبلور . مثال الشرت & الفلنت. (صوان)

ثالثاً :- الصخور الرسوبية العضوية :- ← ص ٨٨



* التراكيب الثانوية للصخور الرسوبية

ص٩

← كلمة تراكيب يعني الشكل الذي تظهر عليه.

س/ اكمل :- تختلف الصخور الرسوبية من حيث حجم الحبيبات ، النسيج ، التركيب المعدني ، التراكيب.

س/ ما أهمية دراسة التراكيب ؟ تعكس الظروف المختلفة التي ترسبت فيها كل طبقة.

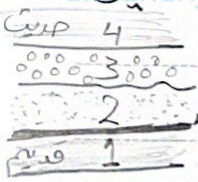
س/ فيما تختلف الطبقات الرسوبية عن بعضها ؟

← تختلف في التركيب الكيميائي ، المعدني ، النسيج ، درجة الصلادة ، التماسك.

س/ عرف الطبقة :-

موقع المناهج الكويتية

الطبقة هي سمك صخري متجانس ، يتميز بسطحين محددين ومتوازيين تقريباً. (يختلف السمك من طبقة لأخرى)



[1] * مستويات التطبق :- هي المستويات الفاصلة بين الطبقات.

س/ كيف نستدل على وجود مستوى تطبق ؟

نستدل من خلال ① تغير حجم الحبيبات ② تغير تركيب الصخور ③ وقف الترسيب.

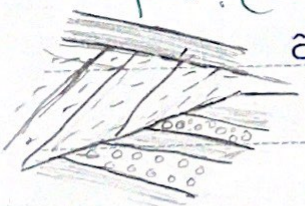
علل ← يؤدي وقف الترسيب لحدوث تطبق ←

لأن فرصة تكون المادة المترسبة نفسها من جديد تكون ضئيلة.

✓ أو ✗ ← يمثل كل مستوى تطبق بداية حقبة ترسيب قديمة (✗)

① التطبق الكاذب (المتقاطع) :- عرف أو مصطلح أو وضح بالرسم

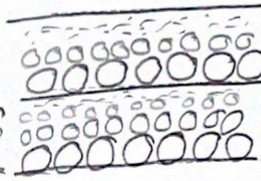
تظهر فيه الطبقات على شكل رقائق مائلة بالنسبة لمستويات التطبق الرئيسية.



② التطبق المتدرج :-

ينتج من الترسيب السريع للماء ، عندما يفقد طاقته.

حيث تترسب الحبيبات الأكبر أولاً ثم الأصغر فالأصغر.

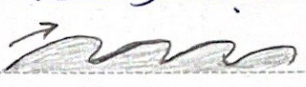


تعريفه :- هو تغير حجم الحبيبات في الطبقة الرسوبية الواحدة تدريجياً من الخشن في الأسفل إلى الدقيق الناعم أعلاها.

صـ٩٤

٢ * علامات النيم :-

عرف أو مصطلح ← تموجات صغيرة في الرمل على سطح إحدى الطبقات الرسوبية بفعل حركة المياه أو الهواء. يوجد منها نوعين :-

	غير متماثلة (تيارية)	متماثلة (تذبذبية)
العامل المسبب	هواء أو ماء متحرك	حركة الأمواج السطحية
الاتجاه	اتجاه واحد	اتجاهها ذهاباً وإياباً.
الرسم		

مصطلح :- علامات نيم ذات جوانب شديدة الانحدار باتجاه هبوط الرياح ، ومنحدرة تدريجيا باتجاه مصدر الرياح.

المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(علامات نيم تيارية)

علل :- أهمية علامات النيم ← تفيد في معرفة اتجاه الرياح والتيارات المائية القديمة.

راجع شكل ٩٥، ٩٦ صـ٩٢

٣ * التشققات الطينية :-

* تنشأ عن تعرض الرواسب للبلل والجفاف بصورة متناوبة. حيث تجف وينكمش
* تحدث في بعض البيئات مثل :- البحيرات الضحلة والاحواض الصحراوية.

٤ * الطغيان والانحسار :-

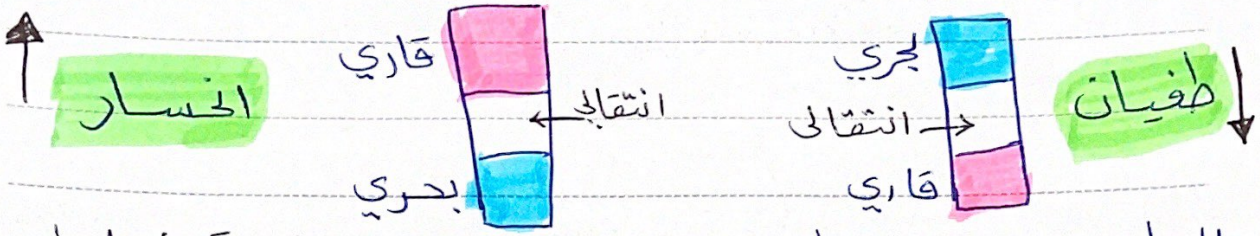
← مصطلح علمي :-

١- إرتفاع مستوى البحر حيث يغطي الشاطئ ويصبح ضمن الحوض الترسيبي البحري نتيجة حركة أرضية هابطة ↓ (طغيان البحر)

٢- إنخفاض مستوى البحر نتيجة حركة أرضية رافعة ↑ حيث يكشف جزء من قاع الرف القاري. (انحسار البحر)

باختصار عندما يطغى البحر والمياه تغطي الشاطئ تكون الرواسب البحرية أعلى رمال الشاطئ. والعكس بالعكس.

س وضح برسم تخطيطي مبسط ظاهرة الطغيان والانحسار.



* الرواسب البحرية لأعلى. بحيث تتبعه حركة أرضية هابطة. يعني اليابس يهبط لأسفل والبحر يطغى عليه.

* الرواسب القارية لأعلى. لان البحر انحسر وتراجع بسبب حركة أرضية رافعة

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

* الجيود (ص٩٤) هي تجاويف صخرية ذات تكوينات بلورية داخلية.

* غالباً
- الجزء الخارجي حجر جيري.
- الجزء الداخلي بلورات معدنية.

تجويف

س ماذا يحدث لو أمتلأت الجيود بالكامل بالبلورات؟ (راجع شكل ٩٨ ص٩٤)

ستصبح صلبة كلياً وتسمى العقيدات الصخرية.

بيئات الصخور الرسوبية (حفظ ص٩٥)

عرف بيئة الترسيب ← المكان الذي تتراكم فيه الرواسب.

أنواعها ← قاري ، إنتقالي ، بحري ، متحرات. (شكل ٩٩ ص٩٥)

* الفحم ← مستنقعات استوائية.
* رواسب ملحية ← حارة شديدة وبحار مغلقة.
* رواسب كربوناتية ← بيئة بحرية عميقة.
* رواسب الطمي ← بيئة قارية نهرية.
* رمل وحصى ← بيئة قارية شاطئية.
* رواسب مرجان ← بحرية ضحلة دافئة.

الاستخدامات (ص٩٦)

١) صخور كلسية: البناء ، صناعة الجص والأسمنت.
٢) الطينية: الفخار ، الطابوق والقرميد والسيراميك
٣) صخور ملحية: الكيمياء والزراعة.
٤) استخراج النفط والمياه الجوفية.

تم بحمد الله ٢١/١٠/٩