ملخص درس الصخور الرسوبية مع الاجابات

اولا الأسئلة الواردة في درس الصخور الرسوبية مع إجاباتها

السؤال (أتأمل) :أين تتكوّن الصخور الرسوبية؟

الإجابة :تتكوّن الصخور الرسوبية من تراكم الرسوبيات (الفتات الصخري أو المواد الذائبة) في أماكن الترسيب، مثل البحار والبحيرات

السؤال (أفكّر) :ما علاقة الكائنات الحية بالتجوية الكيميائية والتجوية الفيزيائية؟

الإجابة :تُسهم الكائنات الحية في التجوية الفيزيائية عبر تكسير الصخور بجذورها أو حركتها، وفي التجوية الكيميائية عبر إفراز أحماض تذيب المعادن.

السؤال (أتأكد) :فيم يختلف أثر التجوية الفيزيائية في الصخور عنها في التجوية الكيميائية؟

الإجابة :التجوية الفيزيائية تكسر الصخور إلى فتات دون تغيير تركيبها الكيميائي، بينما التجوية الكيميائية تغير التركيب الكيميائي للصخور والمعادن.

السؤال (أتأكد) :ما المقصود بعمليات التصخر؟

الإجابة :عمليات التصخر (Lithification) هي تحوّل الرسوبيات إلى صخور صلبة عبر الضغط (التراص) وترسيب مواد لاحمة بين الحبيبات (الإلحام).

السؤال (أقارن) :بين الصخر الرملي وصخر الغضار من حيث حجم الحبيبات.

الإجابة :الصخر الرملي حبيباته أكبر (0.0625–2 mm) وترى بالعين المجردة، بينما صخر الغضار حبيباته أصغر (<0.004 mm) ولا تُرى بالعين المجردة.

ما أكثر المعالم المميزة للصخور الرسوبية؟

الإجابة :التطبق (الطبقات)، الأحافير، علامات النيم، والتشققات الطينية.

ثانيا — مراجعة الدرس

1. السؤال :أصف الشكل الذي تتصخر فيه الرسوبيات.

الإجابة :تتصخر الرسوبيات على شكل طبقات متتالية (تطبق).

2. السؤال :كيف تصنف الصخور الرسوبية الفتاتية؟

الإجابة :تُصنف بحجم حبيباتها: كونغلوميرات(>2 mm) ، رملي (2–0.0625 mm) ، غريني (0.0625–0.004 mm) ، غضار.(<0.004 mm)

3. السؤال :قارن بين الصخور الفتاتية والكيميائية.

تتكون الصخور الرسوبية الفتاتية نتيجة تراكم الفتات الصخري الناتج من عمليات التجوية الفيزيائية والتعرية في أحواض الترسيب، في حين تتشكل الصخور الرسوبية الكيميائية من ترسب المعادن الذائبة في الماء التي تنتج بفعل التجوية الكيميائية للصخور عند وصولها إلى حالة الإشباع.

4. السؤال :ما العلاقة بين التعرية وتكوين الصخور الفتاتية؟

تعمل التعرية على نقل الفتات الصخري الناتج من التجوية من أماكن تجويته إلى أحواض الترسيب بفعل عوامل التعرية (النقل)، مثل: المياه الجارية، والرياح، والجليديات. ونتيجة لتراكم الفتات الصخري وتصخره بمرور الزمن؛ تنتج الصخور الرسوبية الفتاتية.

5. السؤال :ماذا يستخلص الجيولوجيون من التطبق المتدرج؟

قد يستخلص الجيولوجيون من وجود التطبق المتدرج في إحدى الطبقات الرسوبية حدوث انخفاض في سرعة التيار المائي، مما أدى إلى ترسيب الحبيبات الكبيرة، فالأصغر، فالأصغر كما يحدث عند مصاب الأنهار. وقد يستخلص الجيولوجيون أيضاً حدوث قلب للطبقات عندما تكون الحبيبات الكبيرة في الأعلى والحبيبات الصغيرة في الأسفل.

6. السؤال :فسّر عبارة "الإلحام يزيد تماسك الصخر الرسوبي."

الإجابة :لأن الإلحام يملأ الفراغات بين الحبيبات بمواد لاحمة (مثل كربونات الكالسيوم أو السيليكا) مما يزيد صلابة الصخر وتماسكه.