العمر النسبي للصخور الرسوبية

تكوّن الصخور الرسوبية

تكونت الصخور الرسوبية من تراكم حبيبات صخرية صلبة غير متماسكة، ومن بقايا الكائنات الحيّة وهياكلها وأصدافها، أو نتيجة ترسيب الأملاح من محاليلها.

وتتراكم الطبقات فوق بعضها؛ لتكوّن تعاقبات طبقية.

مبادىء التأريخ النسبي

هنالك مبادىء لتحديد عمر الصخور والأحداث الجيولوجية، وهي:

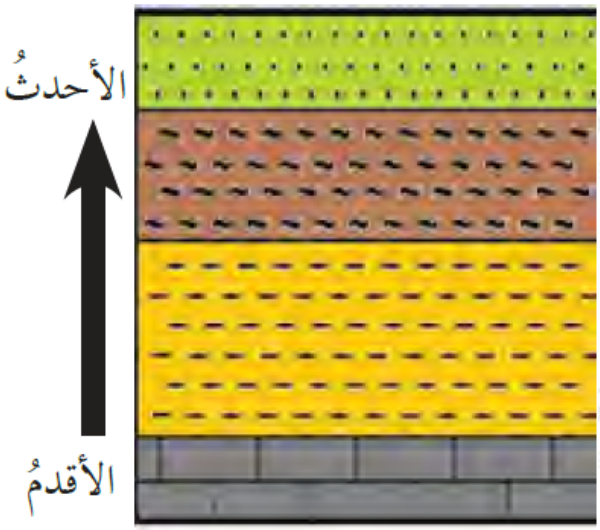
1. مبدأ تعاقب الطبقات.
2. مبدأ تعاقب الأحافير والمضاهاة.
3. مبدأ القاطع والمقطوع.

أولاً: مبدأ تعاقب الطبقات

واضع المبدأ: العالم ستينو.

مبدأ تعاقب الطبقات: كل طبقة رسوبية تكون أحدث من الطبقة التي أسفلها وأقدم من الطبقة التي تعلوها.

وتعني أن طبقة الصخور التي تكون في الأعلى هي الأحدث، والطبقة التي تكون في الأسفل هي الأقدم.



مبدأُ تعاقُبِ الطبقاتِ

ثانياً: مبدأ تعاقب الأحافير والمضاهاة

واضع المبدأ: العالم سميث.

مبدأ تعاقب الأحافير والمضاهاة: لكلّ زمن جيولوجي أحافير خاصة به تميّزه عن سواه من الأزمنة.

تقدير العمر النسبي للصخور بواسطة المضاهاة

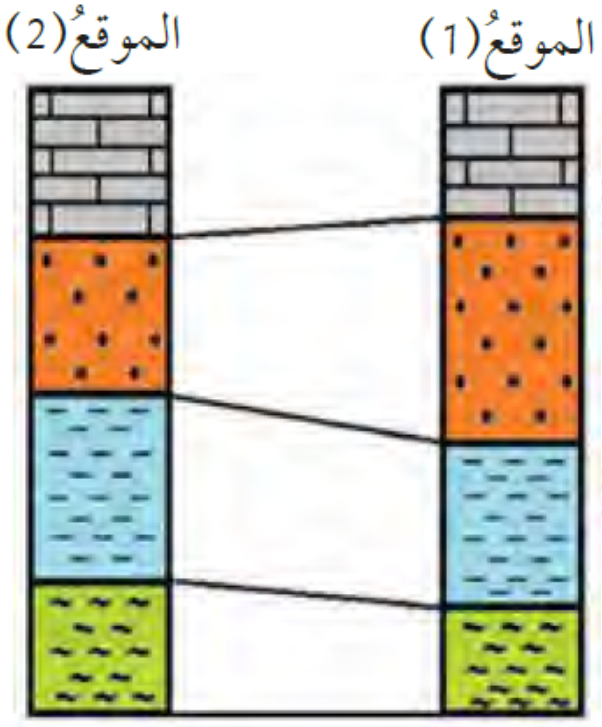
يمكن إيجاد العمر النسبي للصخور بمضاهاتها من قارة إلى أخرى.

المضاهاة: مطابقة الطبقات الصخرية في المناطق المختلفة من سطح الأرض، من حيث نوع صخورها وعمرها.

أنواع المضاهاة

1- المضاهاة الصخرية

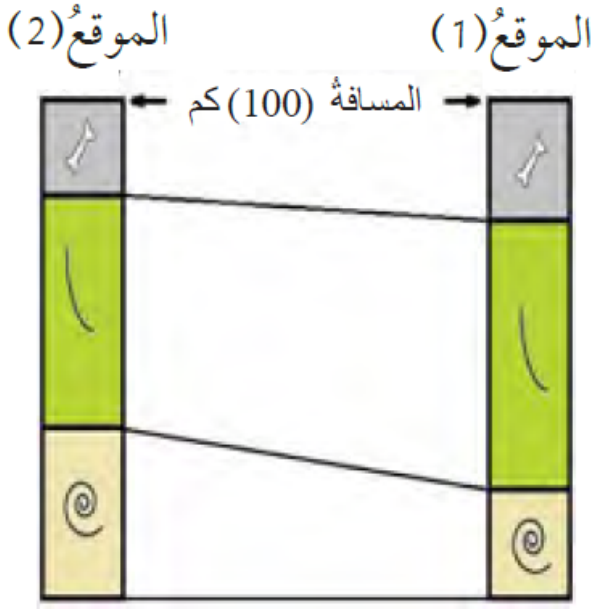
وتعني التشابه في منطقتين في نوع الصخور.



مضاهاةٌ صخريَّةٌ

2- المضاهاة الأحفورية

وتعني التشابه في منطقتين في نوع الأحافير في الطبقات الصخرية.

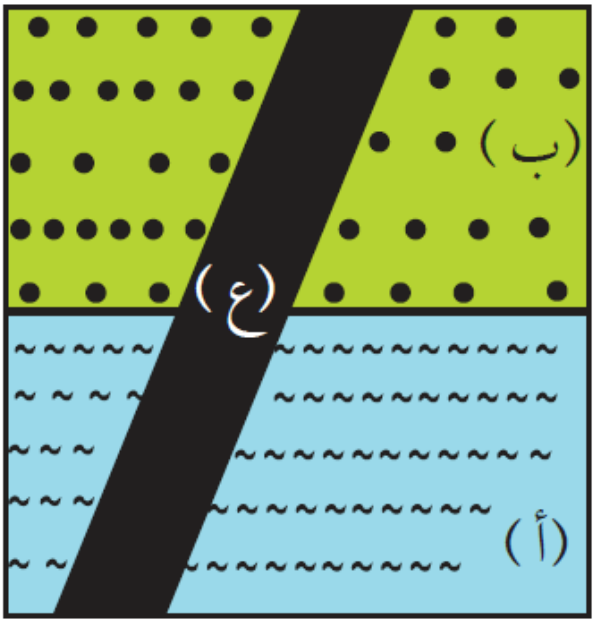


مُضاهاةٌ أُحفوريَّةٌ

ثالثاً: مبدأ القاطع والمقطوع

مبدأ القاطع والمقطوع: إذا قطع صخر ناري (قاطع أو صدع) صخوراً مختلفة، فالقاطع أحدث من المقطوع.

لاحظ من الشكل أن الصخور الرسوبية (أ، ب) يقطعها اندفاع ناري (ع)، لذا فإن القاطع (ع) هو أحدث عمراً من الصخور الرسوبية (أ، ب).



مبدأُ القاطِعِ والمَقطوعِ