

## قراءة تاريخ الأرض في الصخور

★ بماذا تفسر كل مما يلي :

(1) تأخذ الطبقات الرسوبية وضعاً أفقياً .

(2) توجد طبقات الصخور الرسوبية في وضع غير الأفقي .

(3) لتقدير عمر الأرض أهمية كبرى .

(4) يعتمد الجيولوجيون في السابق على تقدير العمر النسبي وليس المطلق في دراسة الصخور .

### ماهي طرق تحديد أعمار الصخور؟

تقدير العمر النسبي للصخور:

كيف يمكن تقديره؟

مبدأ تتابع الحياة .

مبدأ صلة القاطع والمقطع .

تقدير العمر المطلق للصخور :

كيف يمكن تقديره؟

استخدام



الصف: 11 علمي

نموذج رقم: ( 11.1 )

المادة: جيولوجيا

★ ما المقصود بكل مما يلي:

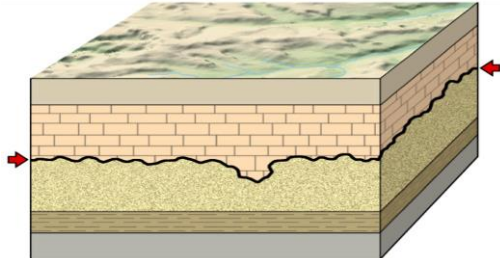
(1) قانون تعاقب الطبقات:

(2) مبدأ صلة القاطع والمقطوع:

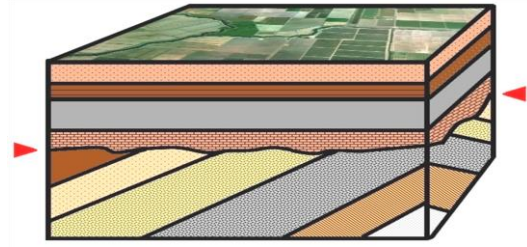
(3) عدم التوافق:

★ قارن بين أشكال عدم التوافق من حيث المفهوم والشكل:

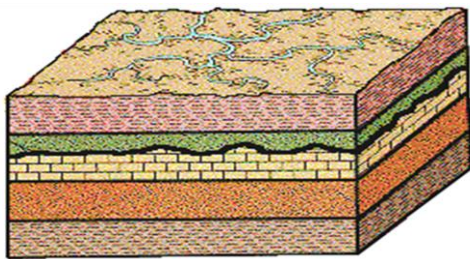
عدم توافق يستدل عليه بوجود سطح تعرية متوج يفصل بين وحدتين صخريتين



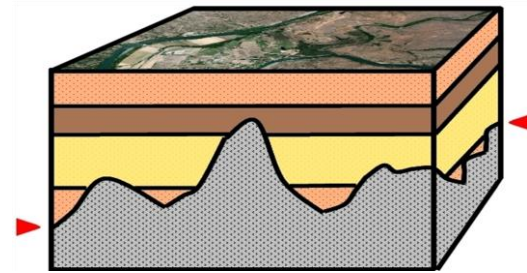
فوع من عدم التوافق يختلف فيه ميل الطبقات للتتابعين اللذين يفصل بينهما سطح عدم التوافق.



مجموعتان متوزيتان من الصخور تفصل بينهما طبقة رقيقة من الكونجولومات



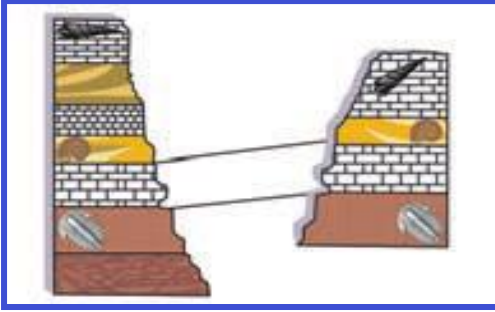
توسب طبقات رسوبية فوق كتل نارية أو متحولة



الصف: 11 علمي

نموذج رقم: ( 11.1 )

المادة: جيولوجيا



★ على ماذا يدل الشكل المجاور؟ وما الفائدة من دراسته هذا المبدأ؟

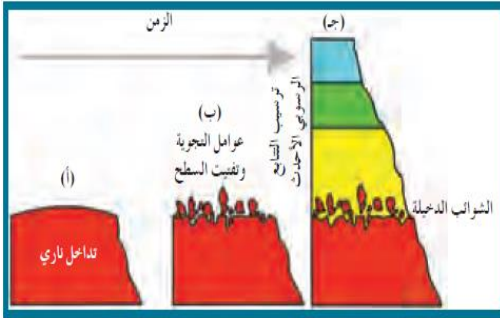
مبدأ تتابع الحياة

تفيد دراسته في ( )

★ على ماذا يدل الشكل المجاور؟ وما الفائدة من دراسته؟

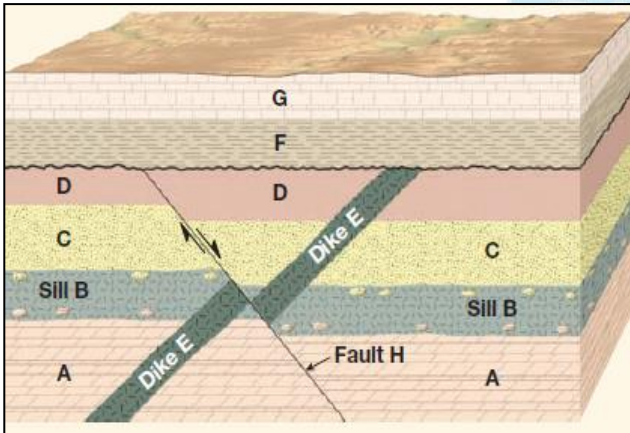
الشوائب الدخيلة

تفيد في ( )



★ أجب عن الأسئلة التالية بناءً على دراسة تتابع الصخري المجاور،

◀ حدد سطح عدم التوافق . ونوعه .



◀ من أحدث في كل من الحالات التالية مع التفسير؟

(1) التداخل الناري (E) أم الطبقات (D.C) ؟

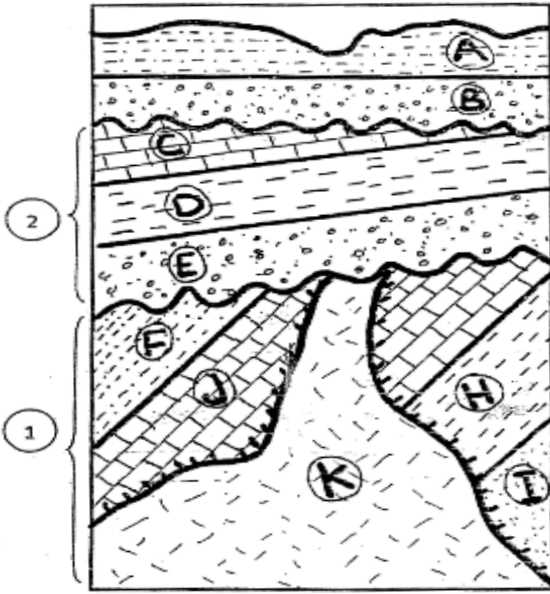
(2) التداخل الناري (E) أم الطبقات (G.F) ؟

(3) الصدع (H) أم الطبقتين (D.C) ؟

(4) التداخل الناري (E) أم الطبقات (G.F) ؟

(5) الصدع (H) أم التداخل الناري (E) ؟





★ أجب عن الأسئلة التالية بناءً على دراسة القطاع الجيولوجي المجاور .

(1) كم عدد الدورات الترسيبية ؟

(2) أيهما أقدم ميل الطبقات (1) أم التداخل الناري (K)؟

(3) مانوع عدم التوافق في نهاية الدورة الترسيبية الثانية .

(4) أيهما أحدث التداخل الناري (K) أم الطبقة (E) مع التفسير.

(5) مانوع الصخور التي قد تنتج عن التداخل الناري على كل من الطبقات التالية ؟

◀ (J) الرخام

◀ (H) هورنفلس

◀ (I) كوارتزيت

★ أكتب بين القوسين المصطلحات العلمية التي تدل على العبارات التالية:

(1) وسيلة ساهمت في تقدير العمر المطلق للصخور .

(2) الوقت اللازم لتحلل نصف كمية ذرات العنصر المشع .

(3) أهم قواعد تقدير العمر النسبي .

