الفواصل و الفوالق

شقوق تكونت في الصخور **دون حدوث أي انزلاق** أو حركة على جانبي الشق

بدون حركة — **كسر** — مع حركة

كسور في صخور القشرة الأرضية **يصاحبها ازاحة** للكتل على جانبي الصدع

انواع الفواصل

فواصل تكتونية

تكون في

الصخور الصلبة

تتكون نتيجة قوى شد تكون رأسية او مائلة طولها (مجهري الى عشرات الأمتار)

الصخور المرنة

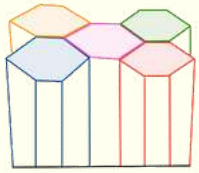
تتكون نتيجة قوى ضغط ويحدث شد على سطح الطبقة العلوي

فواصل لوحية

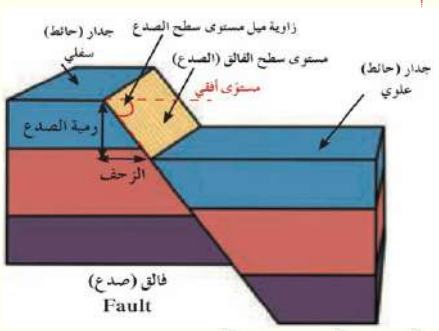
تتكون نتيجة ازالة الحمل بالتعرية أو الانهيارات الأرضية عن الصخور الواقعة في عمق الأرض فتتكسر على شكل فواصل لوحية

فواصل عمودية

فواصل رأسية عمودية منتظمة التوزيع تنشأ في صورة اعمدة سداسية وتكون في الصخور النارية خاصة البازلتية (تنكمش نتيجة التبريد)



اجزاء الفالق (الصدع)



1- مستوى سطح الفالق
هو مستوى الكسر الذي يفصل بين كتلتين متجاورتين وتنزلق عليه الكتل

2- الجدار (الحائط) السفلي
الكتلة الواقعة تحت مستوى سطح الفالق

3- الجدار (الحائط) العلوي
الكتلة الواقعة فوق مستوى سطح الفالق

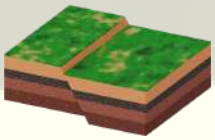
4- رمية الفالق
مقدار الازاحة الرأسية التي تقطعها الطبقة نتيجة التفلق

5- الزحف الجانبي
مقدار الازاحة الأفقية في وضع الطبقات

6- ميل الصدع
مقدار الزاوية التي يصنعها سطح الفالق مع المستوى الافقي

تصنيف الفوالق (الصدوع)

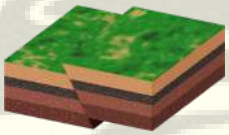
الصدع العادي



يكون الحائط العلوي في وضع منخفض بالنسبة للحائط السفلي دون وجود حركة افقية (تنشأ نتيجة قوى شد)

تسبب الفوالق العادية اتساع رقعة الأرض الموجودة فيها

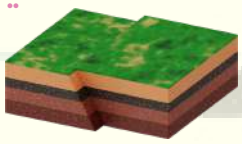
الصدع المعكوس



يكون الحائط العلوي في وضع مرتفع بالنسبة للحائط السفلي دون وجود حركة افقية (تنشأ نتيجة قوى ضغط)

تسبب الصدوع المعكوسة تقليص رقعة الأرض الموجودة فيها **(علل)** بسبب قوى الضغط و تراكب الكتل المتصدعة فوق بعضها البعض و تكرار الطبقات رأسيا

صدع الانزلاق الاتجاهي



فوالق تتحرك فيها الكتل أفقيا على مستوى الفالق بدون حركة رأسية

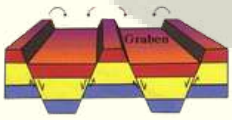
رمية الفالق = صفر

الفوالق (الصدوع) المركبة

الصدوع السلمية

ترمى جميع الفوالق في الاتجاه نفسة (الحائط العلوي لأي فالق يمثل الحائط السفلي للفالق الذي يليه في اتجاه رمية الفالق)

البارز و الأخدود



الفالقان المتجاوران يشتركان الحائط العلوي المنخفض نفسة **(اخدود)**

الفالقان المتجاوران يشتركان الحائط السفلي المرتفع **(بارز)**

الأهمية الاقتصادية للفواصل و الصدوع

- تكون الصدوع مصائد نفطية.
- تكون الصدوع خزانات صخرية للمياه الأرضية.
- تمتلئ الفواصل برواسب معدنية ذات قيمة اقتصادية مثل النحاس والنيكل.
- تساعد الفواصل رجال المناجم والمحاجر في قطع الصخور علل

لأنها تمثل مستويات ضعف في الصخور.