

### ما اصناف الصخور حسب النشأة وعوامل التكوين ؟

نوع الصخر	شرح وامثلة عليه
1- النارية	هي صخور تشكلت من تبريد الماغما ، ومن امثلتها : ( أ ) <u>البازلت</u> – تكون بسبب تصلبه فوق سطح الارض – وينتشر في شمال شرق و وسط الاردن ( ب ) <u>الجرانيت</u> – تكون بسبب تصلبه في باطن الارض – ينتشر في جنوب العقبة الاردن
2- الرسوبية	هي صخور تكونت من تركم الرواسب فوق بعضها على شكل طبقات بفعل الرياح والمياه ومع مرور الزمن ادى الضغط الى تماسكها . ومن امثلتها : ( الصخور <u>الجيرية</u> + الصخور <u>الرملية</u> ) المنتشرة في جبال عجلون و عمان والبلقاء و وادي رم
3- المتحولة	هي صخور تغير نسيجها أو تركيبها المعدني بسبب : أ- تعرضها للحرار ( اقل من درجة الانصهار ) ب- تعرضها للضغط ( الناتج عن الوزن الكبير للرواسب ) ومن الامثلة عليها 1- صخر متحول من اصل <u>ناري</u> : تحول البازلت الى <u>شيسيت</u> + تحول الغرانيت الى <u>نايس</u> 2- صخر متحول من اصل <u>رسوبي</u> : تحول الصخر الرمل الى <u>كوارتز</u> + تحول الصخر الجيري الى <u>رخام</u>

### وضح مراحل دورة الصخور في الطبيعة :

- 1) تتكون الصخور النارية من تبريد الماغما ( وهي صخور منصهرة تتألف من السيليكا وعدد من الغازات )
- 2) تتعرض الصخور النارية الى عمليات التجوية والتعرية التي تؤدي الى حت الصخور ونقلها وترسيبها في مكان آخر
- 3) يؤدي تراكم الرواسب الى تماسكها وتكون الصخور الرسوبية على شكل طبقات
- 4) تتعرض الصخور الرسوبية الى ( الحرارة والضغط ) فتتكون الصخور المتحولة
- 5) تتعرض الصخور المتحولة الى عمليات الحت والتعرية فتترسب وتكون صخور رسوبية مرة اخرى
- 6) قد تنصهر الانواع الثلاثة في باطن الارض بفعل الحرارة العالية وتعود ماغما مرة اخرى

**عرف التربة** الطبقة السطحية المفككة من صخور القشرة الأرضية و **مكوناتها** المواد العضوية + المعادن + ماء وهواء

**فسر :** تعد التربة من اهم الموارد الطبيعية على الارض

وذلك لأنها

الوسط الطبيعي  
لنمو النبات

تحافظ على  
التوازن البيئي

خزان ومنظم  
لمستوى الكربون

موطن لعدد من  
الكائنات الحية

**عرف طبقات التربة :** هي الطبقات الأفقية التي تشكلت في التربة نتيجة العمليات الكيميائية والميكانيكية والحيوية

\* طبقة التربة الأكثر اهمية في الزراعة هي الطبقة **العلوية** ( العضوية )

\* تكون التربة **منقولة** نتيجة التعرية ، او تكون التربة **غير منقولة** (مشكلة من الصخر الاصلي الموجود اسفلها بفعل التجوية)

**ما عوامل تكوين التربة :**

1- الصخر الاصلي	يحدد الصخر نوع المعادن في التربة / سبب اللون الاحمر في التربة هو غناها بأكاسيد الحديد
2- المناخ	اهم عامل تأثيراً في تكوين التربة هو المناخ تظهر التربة في مناطق الامطار باللون الاحمر ( <b>القائم</b> ) وتظهر التربة في المناطق الصحراوية باللون الاصفر ( <b>الفتاح</b> )
3- الزمن	كلما زاد الزمن زاد عمق التربة
4- الكائنات الحية	يساهم نشاط النبات والكائنات الحية في تكوين التربة ( <b>فسر</b> ) أ ) تزود النباتات التربة بالمواد العضوية ب) تساعد الحشرات والقوارض على خلط التربة ج) تحلل البكتيريا المواد العضوية وتحولها الى دبال
5- اشكال سطح الارض	يؤثر الانحدار في تكوين التربة ( <b>فسر</b> ) تكون التربة سمكية في المناطق قليلة الانحدار تكون التربة قليلة وصعبة التكون في المناطق شديدة الانحدار بسبب الانجراف

**تصنف التربة حسب :** أ- **التركيب المعدني** ب- **ملائمتها للزراعة**

ج- **النسيج** ( هو نسبة الرمل الى الطين في التربة . وهو المعتمد في التصنيف الدولي للتربة )

**ما اقسام التربة حسب النسيج :**

التربة	النسيج	المميزات	العيوب
1- الخشنة	نسبة عالية من الرمل	جيدة التصريف والتهوية	لا تحتفظ بالماء والمعادن
2- المتوسطة	مزيج متوازن من الرمل والطين	تعد الانسب للزراعة لأنها : أ- تحتفظ بالماء والمعادن ب- التهوية مناسبة للنبات	-----
3- الناعمة	نسبة عالية من الطين	تحتفظ بالماء والمعادن	ضعف التهوية والتصريف ويمكن حل مشكلتها من خلال : أ - انشاء نظام لتصريف الماء ب- تفكيك التربة بالحرارة

**عرف : تدهور التربة :**

فقدان التربة قدرتها على الانتاج نتيجة تلف خصائصها الفيزيائية والكيميائية والحيوية بفعل عوامل طبيعية او بشرية

التصلب ونقص التهوية

التعرية

التلوث

التملح

التصحّر

**عدد ابرز مشكلات التربة ؟**