

التعريف الثاني: تأمل الصور التالية للصخور وصنفها حسب خصائصها



الرقعة 12: صورة لعينة من الرمل



الرقعة 11: صورة للصخر الزيتي



الرقعة 10: صورة للصخر الكلسي



الرقعة 14: صورة للصخر الطيني



الرقعة 13: صورة للصخر الجص

هناك عدة خصائص تميز الصخور الرسوبية عن غيرها من الصخور وذلك فيما يخص تركيبها ومكوناتها وتشكيلها

البنية = وهي مدى تماسك معادن الصخرة فنجد صخوراً ذات بنية متماسكة مثل الكلس وأخرى غير متماسكة مثل الرمل

الصلابة = هو مدى مقاومة معادن الصخرة للخدش بواسطة الظفر أو الزجاج أو المعادن

النفاذية = هو مدى سماح الصخرة بمرور الماء عبر مسامها تعرف الصخور التي تسمح بمرور الماء بالنفاذية كالرمل أو الكلس المشقق أما الصخور التي لا تسمح بمرور الماء فهي كتومة مثل الطين

تأثير حمض كلور الماء = يتفاعل الحمض مع الكلس فيحدث فوراناً ناتجاً عن تصاعد ثاني أكسيد الكربون

❖ لا يجب الخلط بين الصلابة والبنية فالرمل مثلاً هو صخرة فتاتية لكنه عالي الصلابة أما الكلس فهو صخرة متماسكة لكن صلابته متوسطة



أكمل الفراغات بالكلمات التالية = الطبقة السطحية / الغذاء / الماء / الأملاح المعدنية / جنورها / الانجراف / الرطوبة / الحماية / تهويتها / ماوى / أملاح معدنية
التربة هي **الطبقة السطحية** الناتجة عن تأثير العوامل المناخية وتأثير الكائنات الحية على الصخرة الأم

توجد علاقة بين مختلف هذه العناصر والكائنات الحية
توفر التربة **الغذاء والماء والأملاح المعدنية** للنبات وفي المقابل تساهم النبتة في تثبيت التربة ب **جنورها** فتحميها من **الانجراف**
كما أن الغطاء النباتي هو خير واق للتربة من التأثيرات السلبية للتعرية
تؤمن التربة **ماوى والحماية** للعديد من الحيوانات كدودة الأرض والضفادع والحلازين... وفي المقابل تساهم هذه الحيوانات بدورها في **تهويتها** وإثرائها بالدبال عن طريق جثثها
تمثل التربة **الغذاء** للعديد من الكائنات الدقيقة التي تجد غذاءها العضوي فيها،
وبتفكيك دبال التربة لتحويله إلى **أملاح معدنية** تكون هذه الكائنات الدقيقة قد ساهمت في زيادة خصوبة التربة

اذكر بعض الطرق للمحافظة على التربة

- (1) بناء الجدران الاستنادية والأشجار على المناطق الجبلية والمنحدرة خوفا من انجرافها
- (2) الحرص على تسميد التربة بالأسمدة الطبيعية
- (3) الحرص على تقليب التربة بين الفترة والأخرى لضمان تهويتها
- (4) تجنب الحراثة العميقة للتربة وذلك منعا لجفافها
- (5) عدم دفن النفايات أو المخلفات الناتجة عن المصانع والبيوت في التربة

التّمرين الأول : (4 ن)

تمثل القائمة 1 بداية جمل مرفقة بأرقام و القائمة 2 نهاية الجمل للقائمة 1 و هي مرفقة بحروف.

القائمة 1	القائمة 2
1. التربة هي الطبقة السطحية	أ. حيوانات لفرية و حيوانات لا لفرية
2. تتكون ما تحت التربة من	ب. تفكك الدبال و تحويله إلى أملاح معدنية
3. تمثل الحرارة و الرياح و الأمطار و الرطوبة و الإضاءة	ج. أشجار و شجيرات و نباتات عشبية
4. يتميز الدبال	د. للأرض الحاملة للغطاء النباتي
5. تساهم الكائنات النقية	هـ. عوامل مناخية
6. يمكن تصنيف النباتات حسب ارتفاعها على سطح الأرض إلى	و. عديد الحبيبات الصلبة و المواد العضوية
7. تحتوي التربة على	ز. بلون الداكن و رائحته المميزة خاصة بعد نزول الأمطار
8. يمكن تصنيف الحيوانات إلى	ح. صخور على شكل طبقات و تمثل الصخرة الأم

Clè de réussite

ضع تحت كل رقم الحرف المناسب له.

8	7	6	5	4	3	2	1
.....ا	ح	ج	ب	ز	هـ	د	د



الحيوان ب



الحيوان ا

صنف كل من الحيوانين ا و ب

الحيوان ا من صنف **الثدييات**

الحيوان ب من صنف **البرمانيات - الضفدعيات**

اذكر بالجدول الموالي نقاط الاشتراك ونقاط الاختلاف بين الحيوانين ا و ب

نقاط الاختلاف	نقاط الاشتراك
• الضفدعة تعيش في الماء والبر • تتنفس الضفدعة بجملدها في الماء • حرارة جسم الضفدعة متغيرة • الضفدعة بيوضة • يملك الخفاش اجنحة • حرارة جسم الخفاش مستقرة • الخفاش ولود	• كلاهما من الفقريات يملكان هيكلًا عظميًا وعمودًا فقريًا • جسميهما مقسمين الى ثلاثة اجزاء (الرأس-الجذع-الأطراف) • يعيشان في البر • تنفس رئوي

بالنجاح والتوفيق

