



ورقة عمل رقم (10) / العمليات الجيولوجية المؤثرة في سطح الارض

العلوم

المادة:

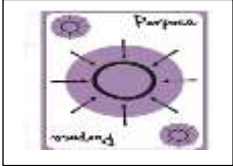
الاسم:

2025/11/

التاريخ:

السادس (أ/ب)

الصف:



ي توقع من الطلبة الأهداف التالية :

1- التعرف على العمليات الجيولوجية المؤثرة في سطح الارض.

السؤال الأول : ما العمليات الجيولوجية التي تعمل على تشكيل سطح الأرض؟

1- العمليات الجيولوجية الداخلية (زلازل و براكين)

2- العمليات الجيولوجية الخارجية (تجوية / تعرية / ترسيب)



التجوية : هي عملية سطحية فيزيائية او كيميائية تغير شكل سطح الارض
السؤال الثاني :

أ- وضح اثر التجوية على الصخور .

تكسر الصخور و تفتتها الى اجزاء اصغر بفعل عوامل عدة .

ب- ما هي انواع التجوية ؟

1- تجوية فيزيائية 2- تجوية كيميائية 3- تجوية حيوية

1- التجوية الفيزيائية

هي عملية تفتت الصخور الى اجزاء اصغر من غير حدوث تغير في تركيبها الكيميائي .

وهذا يعني ان تركيب الاجزاء الصغيرة المتفتتة يشبه تركيب الصخر الاصلي

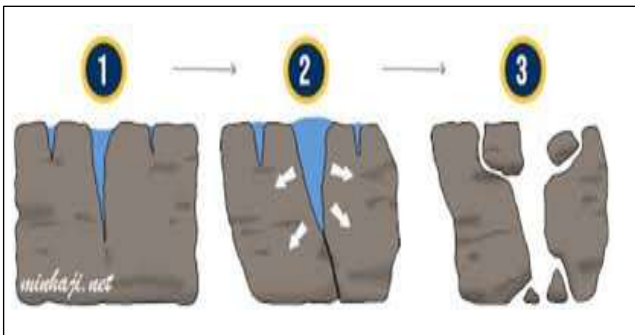
- تسمى هذه الظاهرة تقشر الصخور وتكثر في المناطق الصحراوية .

السؤال الثالث : اذكر العوامل التي تؤثر على التجوية الفيزيائية .

1- اختلاف درجات الحرارة بين الليل و النهار على مدار السنة .

2- البرودة الشديدة

السؤال الرابع : وضح أثر مياه الأمطار في تكسر الصخور (السبب النتيجة) عند تعرضها للبرودة الشديدة في كل من الأشكال التالية:



1- تجمع الماء داخل شقوق الصخر

2- يتجمد الماء/ يزداد حجمه / يضغط على جانبي الصخر

3- يتكسر و يتفتت الصخر.

2- التجوية الكيميائية : هي عملية تغير في التركيب الكيميائي لبعض مكونات الصخر الاصلي او جميعها .

السبب : تفاعل المواد الكيميائية الموجودة في الماء و الهواء مع المعادن الموجودة في الصخور

ما الظواهر التي تشكلت بسبب التجوية الكيميائية ؟

1- الكهوف 2- تغير لون الصخور للأحمر او البرتقالي 3- الحفر على الصخور



السؤال الخامس : أعط سبب لكل مما يلي :

أ - تغير لون الصخور الى الاحمر او البرتقالي .

تفاعل مركبات الحديد الموجودة في الصخر مع الاكسجين تتكون مواد جديدة تشبه الصدأ

ب- تكون الحفر على الصخور .

مياه الامطار تعمل على اذابة المعادن (القابلة للذوبان في الماء) الموجودة في الصخور و ازلتها.

ج- تشكل الكهوف .

المياه الجوفية وما تحويه من مواد كيميائية تؤثر في الصخور التي تحت الارض وتكسرهما مكونة الكهوف.

3- التجوية الحيوية : هي عملية تحدث بفعل الكائنات الحية (النباتات و الحيوانات مثل) وتؤدي الى

تفتت وتكسر الصخور

السؤال السادس : وضح أثر كل مما يلي في التجوية الحيوية .

1- النباتات

1- تنمو جذور النباتات داخل شقوق الصخور/ تتوسع الشقوق / تتكسر الصخور

و تتفتت مع مرور الزمن

2- الحيوانات مثل الخلد والثعلب .

3- تعمل على تفتت الصخور و تكسرها من خلال

حفر الجحور و الانفاق مثل حيوان الخلد , الارنب , الثعلب



التعرية : عملية تغير من شكل سطح الارض وذلك بنقل الفتات الصخري الناتج من عمليات التجوية

من مظاهر التعرية والتجوية معا : تكون وادي الموجب

من مظاهر التعرية : انجراف التربة



السؤال السابع : اذكر ثلاثة من العوامل التي تسبب التعرية .

1- الرياح

2الامطار

3 الجاذبية الارضية

الترسيب : هي عملية تراكم الفتات الصخري في موقع جديد
من مظاهر الترسيب بفعل المياه الجارية :

الدلتا (تمتاز بالخصوبة)



الكثبان الرملية في وادي رم



الصخور الرسوبية



السؤال الثامن : املأ الجدول بما يناسبه :

مظاهر الترسيب	التعريف
الدلتا	تتشكل من ترسيب الفتات الصخري عند مصبات الانهار(تمتاز التربة بالخصوبة)
الكثبان الرملية	تتكون عند اصطدام الرياح المحملة بالفتات الصخري الناعم بحاجز
الصخور الرسوبية	تتكون من تراكم طبقات الفتات الصخري فوق بعضها و تصلبها مع مرور الزمن

انتهت ورقة العمل

قسم العلوم