فوائد واستعملات الصخور الرسوبيّة
ملخّصات دروس علوم الحياة والأرض

7 السنة السابعة أساسي

إنّ معرفة خصائص الصخور الرسوبيّة مكّنت الإنسان من استعمالها في مجالات متعدّدة تلبية لحاجياته المتزايدة.

الطين :

إنّ الطين ليّن وغير نفوذ ولا يذوب في الماء ويكوّن عجينة لجنة مع الماء. هذه الخصائص مكّنت الإنسان من استغلاله في صناعة الفخّار والخزف والقرمود والاسمنت، وكذلك استعماله لتنظيف الشعر، كما أنّه يضاف إلى التربة الرمليّة لاستصلاحها.

الكلس :

الكلس صخرة متماسكة، متوسّطة الصلابة، غير نفوذة ولا تذوب في الماء إلاّ إذا كان الماء غنيّ بثاني أكسيد الكربون. كلّ هذا جعل منها صخورا مناسبة للبناء وتعبيد الطرقات وصناعة الجليز والجير الحيّ، كما تستعمل للنحت واستصلاح التربة المفتقرة للكلس.

الملح :

هو من الصخور الملحيّة، ليّن ويذوب في الماء، يستعمله الإنسان للتغذية وتصبير المواد الغذائيّة، ويصنع به ماء الجافال والصابون...

فوائد واستعملات الصخور الرسوبيّة
ملخّصات دروس علوم الحياة والأرض

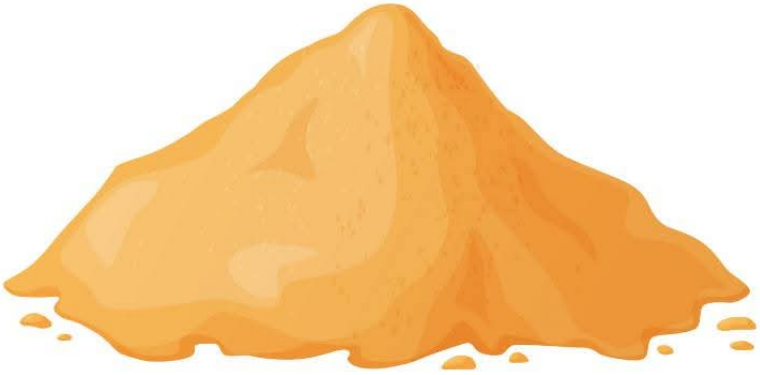
7 السنة السابعة أساسي

الجبس :

هو أيضا من الصخور الملحيّة، وهو متماسك، غير نفوذ ويذوب قليلا في الماء. يستعمله الإنسان بعد حرقه في صناعة الاسمنت والطباشير، ويستعمله في التزويق وصنع القوالب كما يستعمله في الطبّ في تثبيت الكسور.

الرمل :

من خصائص الرمل أنّه فتاتيّ وصلب ونفوذ، ممّا جعله يستعمل في تحضير الملاط للبناء، وتعبيد الطرقات والأرصفة، وتصفية مياه السيلان، وصناعة البلور والورق الكاشط.



الرمل

الجبس :

7 فرض تأليفي عددا علوم الحياة والأرض

الجزء الأول: أسئلة فهم واسترجاع

عرّف كلًّا من الصخور التالية حسب خصائصها الفيزيائية:

أ. الطين .....

ب. الكلس .....

ج. الجبس.....

اذكر استعمالين لكلّ من الصخور التالية:

أ. الملح .....

ب. الرمل.....

ما العلاقة بين خصائص الصخور الرسوبيّة واستعمالاتها؟

.....

.....

.....

.....

.....

7 فرض تأليفي عددا علوم الحياة والأرض

الجزء الثاني: تحليل وتطبيق (8 نقاط)

أكمل الجدول التالي:

نوع الصخرة	الخصائص الفيزيائية	الاستعمالات
الطين		
الكلس		
الجبس		
الرمل		

1. اقترح كيف يمكن استصلاح التربة الرمليّة باستخدام إحدى الصخور المذكورة، وفسّر السبب.

.....

.....

.....

.....

.....

7 فرض تأليفي عددا علوم الحياة والأرض

الجزء الثالث: إنتاج علمي قصير

اكتب فقرة علمية من 6 إلى 8 أسطر توضّح فيها كيف ساهمت معرفة الإنسان بخصائص الصخور الرسوبيّة في تطوير حياته اليومية، مع ذكر أمثلة دقيقة من النص.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7 الإصلاح

الجزء الأول: أسئلة فهم واسترجاع (6 نقاط)

تعريف الصخور:

- الطين: ليّن، غير نفوذ، لا يذوب في الماء، يشكّل عجينة لزجة عند مزجه بالماء.
- الكلس: صخرة متماسكة، متوسّطة الصلابة، غير نفوذة، تذوب فقط في الماء الغنيّ بثاني أكسيد الكربون.
- الجبس: صخرة متماسكة، غير نفوذة، تذوب قليلاً في الماء.

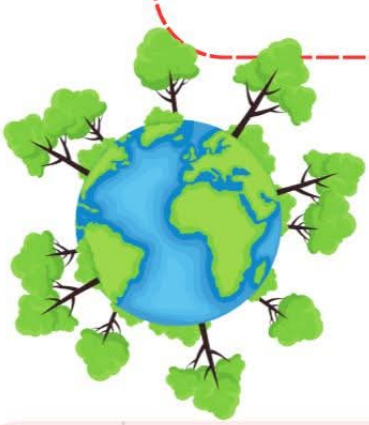
استعمالات الصخور:

- الملح: يُستعمل في التغذية، وتصبير المواد الغذائيّة، وصناعة ماء الجافال والصابون.
- الرمل: يُستعمل في تحضير الملاط للبناء، وتعبيد الطرقات، وتصفية المياه، وصناعة البلور والورق الكاشط.

العلاقة بين الخصائص والاستعمالات:

خصائص الصخور الرسوبيّة (مثل الليونة، النفاذية، الذوبان) تحدّد طريقة استعمالها، فمثلاً الطين يُستغل في الفخّار بسبب ليونته، والجبس في التزويق بسبب تماسكه وسهولة تشكيله.

7 الإصلاح



الجزء الثاني: تحليل وتطبيق (8 نقاط)

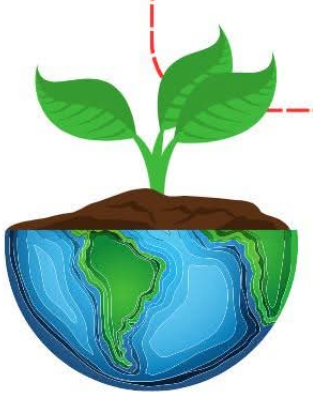
1. إكمال الجدول:

نوع الصخرة	الخصائص الفيزيائية	الاستعمالات
الطين	ليّن، غير نفوذ، لا يذوب، يشكّل عجينة	صناعة الفخار والخزف، القرمود، الاسمنت، تنظيف الشعر، استصلاح التربة
الكلس	متماسك، متوسط الصلابة، غير نفوذ، يذوب بماء غني بـCO_2	البناء، تعبيد الطرقات، صناعة الجليز والجير، النحت، استصلاح التربة
الجبس	متماسك، غير نفوذ، يذوب قليلاً	صناعة الاسمنت، الطباشير، التزويق، القوالب، تثبيت الكسور في الطبّ
الرمل	فتاتي، صلب، نفوذ	تحضير الملاط، تعبيد الطرقات، تصفية المياه، صناعة البلور والورق الكاشط

استصلاح التربة الرمليّة:

يمكن استعمال الطين لاستصلاح التربة الرمليّة لأنه غير نفوذ ويحتفظ بالماء، مما يحسّن خصوبة التربة ويمنع تسرب المياه بسرعة.

7 الإصلاح



الجزء الثالث: إنتاج علمي قصير (6 نقاط)

1. فقرة علمية:

لقد مكّنت معرفة الإنسان بخصائص الصخور الرسوبيّة من تطوير حياته اليومية في مجالات متعدّدة. فالطين، بفضل ليونته وعدم نفاذه، استُعمل في صناعة الفخّار والخزف، كما ساعد في تحسين التربة الرمليّة. أما الكلس، فبفضل تماسكه وصلابته، استُعمل في البناء وتعبيد الطرقات وصناعة الجير والجليز. واستُعمل الملح في التغذية وتصبير الطعام، بينما ساعد الجبس في التزويق وصناعة القوالب وتثبيت الكسور في الطبّ. أمّا الرمل، فقد ساهم في البناء وتصفية المياه وصناعة البلور. وهكذا، فإنّ خصائص هذه الصخور كانت مفتاحًا لاستعمالات متنوّعة تخدم الإنسان في حياته اليومية.