نيو اكاديمي

نيو اكاديمي

الكتاب الثاني

علوم
الصف
5



إعداد

أ / جميلة رضوان

60403150 - 96041427 - 22281106

الفصل الدراسي الثاني

المحتوى



الوحدة التعلمية الرابعة: الأرض والفضاء

الفصل الأول: رحلة إلى كنوز الأرض

الدرس الأول أنواع الموارد الطبيعية للأرض

الدرس الثاني الصخور والمعادن

الدرس الثالث المياه الجوفية

الدرس الرابع النفط

الدرس الخامس استخراج النفط الخام

الدرس السادس أهمية النفط في حياتنا

الفصل الثاني: رحلة مع رواد الفضاء

الدرس الأول رائد الفضاء

الدرس الثاني الصاروخ من الأرض إلى الفضاء

الدرس الثالث حياة رائد الفضاء

الدرس الرابع استكشاف الفضاء

الدرس الخامس القمر الصناعي وأهميته في حياتنا

الدرس السادس عودة رائد الفضاء للأرض

الوحدة التعلمية الرابعة

الأرض والفضاء



الفصل الأول
رحلة إلى كنوز الأرض



الدرس الأول 1

أنواع الموارد الطبيعية للأرض

الموارد الطبيعية للأرض

مثل:

- ضوء الشمس
- الماء الذي نشربه
- التربة التي تنبت منها النباتات
- الصخور والمعادن التي تصنع منها الأشياء.






وتنقسم موارد الأرض الطبيعية إلى نوعين:

1 موارد الأرض الطبيعية المتجددة

1. ضوء الشمس 
2. الهواء 
3. النباتات 
4. الحيوانات 
5. التربة 
6. الماء. 

سميت موارد الأرض الطبيعية المتجددة بهذا الاسم؟

علل لأنها تتجدد في الطبيعة باستمرار خلال فترات زمنية قصيرة.

2 موارد الأرض الطبيعية غير المتجددة

1. الغاز الطبيعي 
2. النفط 
3. الصخور 
4. الفحم الحجري 
5. المعادن. 

96041427 - 60403150



سميت موارد الأرض الطبيعية غير المتجددة بهذا الاسم؟

علل لأنها تحتاج ملايين السنين لتتكون من جديد.



إذا استخدمت المواد غير المتجددة بسرعة؟

ماذا يحدث: تنفذ لأنها موجودة في الأرض بكميات محدودة.

أكمـــــل :

تصنف الموارد الطبيعية للأرض إلى موارد الطبيعية المتجددة وموارد الطبيعية غير المتجددة.

اكتب المصطلح العلمي :

١ الموارد التي تعوض في فترة زمنية قصيرة تسمى بالموارد **الطبيعية المتجددة**

٢ الموارد التي تكون كميتها محدودة وتجدد خلال ملايين السنين تسمى بالموارد **الطبيعية غير المتجددة**

اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) أمام المربع المقابل لها فيما يلي:

١ موارد الأرض الطبيعية المتجددة هي:

□ الغاز □ الشمس □ النفط □ الفحم

٢ موارد الأرض الطبيعية غير متجدد هي:

□ الماء □ الشمس □ النباتات □ الفحم

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي:

١ من موارد الأرض الطبيعية المتجددة ضوء الشمس ( )

٢ من موارد الأرض الطبيعية غير المتجددة النباتات ( )

٣ سميت موارد الأرض الطبيعية غير المتجددة بهذا الاسم لأنها تحتاج ملايين السنين لتتكون من جديد ( )



الدرس الثاني 2

أنواع الصخور والمعادن



تتكون القشرة الأرضية من العديد من الصخور المختلفة

خصائص الصخور:

الصخر مادة طبيعية صلبة تتكون من خليط من عدة معادن.



أنواع الصخور

النوع الأول

- النشأة: صخور نشأت نتيجة تصلب المواد المنصهرة.
- التكوين: تتكون هذه الصخور من عدة معادن وتتميز بصلابتها.
- مثل: صخر الجرانيت 

النوع الثاني

- النشأة: نتيجة تعرض الصخور القديمة إلى عمليات تكسير وتفتيت وتماسك مرة أخرى.
- خصائصها: هشة وضعيفة وتوجد على هيئة طبقات من الصخور.
- مثل: الحجر الرملي. 

النوع الثالث

- النشأة: نتيجة التعرض للحرارة أو الضغط الشديدين أو كليهما في باطن الأرض.
- خصائصها: أقوى وأكثر صلابة وقد يكون فيها خطوط وألوان جميلة.
- مثل: صخر النيس. 



أذكر أهمية المعادن:

تستخدم في صنع الكثير من الأشياء من حولنا مثل السيارات والمجوهرات والأجهزة الإلكترونية.

ألوان وبريق المعادن



للمعادن خصائص طبيعية مثل البريق والصلادة واللون، وتساعدنا هذه الخصائص على تحديد اسم المعدن.

البريق:

هو الطريقة التي يعكس فيها الضوء.



الذهب والألماس.

المعادن البراقة: هي المعادن التي تعكس الكثير من الضوء.

مثل: الذهب والألماس.



يستخدم الذهب في المجوهرات والميداليات الأولمبية؟

علل لأنه من أكثر المعادن بريقاً.

الصلادة



كيف أعرف مدى صلادة المعدن؟

أقوم بخدشه بمعدن آخر؛ المعدن الأكبر صلادة يخدش الأقل صلادة.



مثال: الألماس من أعلى المعادن صلادة، لذلك يستخدم في رؤوس حفارات النفط.



يستخدم الألماس في رؤوس حفارات النفط؟

علل لأنه من أعلى المعادن صلادة.

اللون

للمعادن ألوان عديدة ومختلفة، وبعض المعادن لها أكثر من لون.



نستخدم بعض المعادن في صنع أدوات الزينة والقلائد؟

علل لأن لها ألوان عديدة ومختلفة.



اذكر بعض المعادن التى لها ألوان عديدة ومختلفة

الفيروز والزمرد والعقيق.

أكمـــــل :

١ بعض الصخور نشأت من تصلب المواد المنصهرة الموجودة في باطن الأرض بعد خروجها منه.

٢ بعض الصخور نشأت من عمليات تكسير أو تفتيت وتماسك في الماء.

٣ بعض الصخور نشأت نتيجة تعرضها للضغط أو الحرارة أو كليهما.

٤ للمعادن خصائص تميزها عن بعض مثل البريق والصلادة واللون

اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) أمام المربع المقابل لها فيما يلي:

١ من المعادن البراقة :

□ الذهب □ الحديد □ الجرافيت □ الرصاص

٢ صخر نشأ نتيجة التعرض للحرارة أو الضغط الشديدين أو كليهما في باطن الأرض :

□ الحجر الرملى □ الرصاص □ الجرافيت □ النيس

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي:

١ الفيروز والزمرد والعقيق من المعادن التي لها ألوان عديدة. ( )

٢ الألماس من أقل المعادن صلادة. ( )

٣ الذهب يعتبر من المعادن البراقة. ( )



الدرس الثالث 3

المياه الجوفية



المياه الجوفية: هي المصدر الرئيسي لمياه الشرب ومياه الري وجميع الاستخدامات الأخرى.



تعريف المياه الجوفية

هي المياه المتواجدة تحت سطح الأرض والتي تتخلل التربة.



أين تـــوجد؟

توجد في خزانات تسمى خزانات المياه الجوفية.



ما هي مصادرها؟

مياه الأمطار هي المصدر الأساسي للمياه الجوفية.

أنواع المياه الجوفية





كيف نحصل على المياه الجوفية؟

عن طريق حفر الآبار.



ما هو البئر؟



البئر حفرة عميقة في الأرض تصل إلى الطبقة التي تحتفظ بالمياه.

ما هي أهمية المياه الجوفية؟

تستخدم المياه الجوفية في أعمال كثيرة:











- الشرب.
- الطبخ.
- الاستحمام.
- الغسيل.
- ري المزروعات.

أكمـــــل :

١ المياه الموجودة تحت سطح الأرض والتي تتخلل التربة وما تحتها من صخور تسمى مياه جوفية.

٢ أنواع المياه الجوفية عذبة، قليلة الملوحة، مالحة.

اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) أمام المربع المقابل لها فيما يلي:

١ المياه الجوفية :

□ توجد فوق سطح الأرض

□ جميعها مياه عذبة

□ تتكون من مياه المطر

□ جميعها مياه مالحة

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ :

١ يستخدم الإنسان المياه الجوفية في الشرب. ( )

- التصحيح: .....

٢ المياه الجوفية هي المياه المتواجدة فوق سطح الأرض. ( )

- التصحيح: .....

٣ تقسم المياه الجوفية إلى مياه عذبة ومياه مالحة فقط. ( )

- التصحيح: .....

للحصول علي المذكرات الكاملة لمادة العلوم والمواد الاخري مجانا!!!!!!!!
انضم لقرورب الواتساب

