

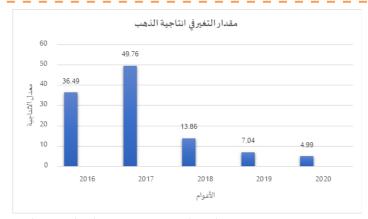
الوحدة الثالثة: (سطح الأرض المتغير) الفصل الخامس: (الصخور والمعادن) الدرس الأول: المعادن - جواهر الأرض

وصف أنواع الصخور، والمعادن، وصفاتها، واستخداماتها. توضيح خصائص الصخور المختلفة وطرق تصنيفها ودورة تغيرها من نوع لآخر

الدرس الثاني: أنواع الصخور

١. يحدد الصفات العامة والخاصة للصخور والمعادن، وببين استخداماتها في منطقته.

- ٢. يصنف المعادن، ويقدم أمثلة للمقارنة لتحديد أوجه التشابه والاختلاف بينها.
- ٣. يشرح الخصائص المشتركة لأنواع مختلفة من الصخور تفيد في عملية تصنيفها والتمييز بينها.
  - ٤. يصنف الصخور الناربة اعتمادا على خصائصها ومواقع نشأتها.
- ٥. يقارن بين أنواع الصخور المتحولة لتحديد أوجه الشبه والاختلاف في خصائصها.
  - ٦. يوضح مميزات الصخور الرسوبية وطريقة نشأتها والطريقة المثلى لتصنيفها.



ركزت رؤية السعودية ٢٠٣٠ على تنمية قطاع التعدين من خلال الرسم البياني يتضح مقدار التغير في الانتاجية لمعدن الذهب.

١-حدد العام الذي تكون فيها الإنتاجية أعلى ما يمكن؟

٢-ما مقدار التغير بين عام ٢٠١٩ م وعام ٢٠٢٠م؟



2يبين الجدول التالي نتائج القساوة لأربعة معادن تم خدشها بكل من ( قطعة نقود – مسمار حديدي – زجاج) تدل علامة ( $\sqrt{\phantom{0}}$ ) على أن المعدن خدش، والعلامة ( $\sqrt{\phantom{0}}$ ) أنه لم يخدش .

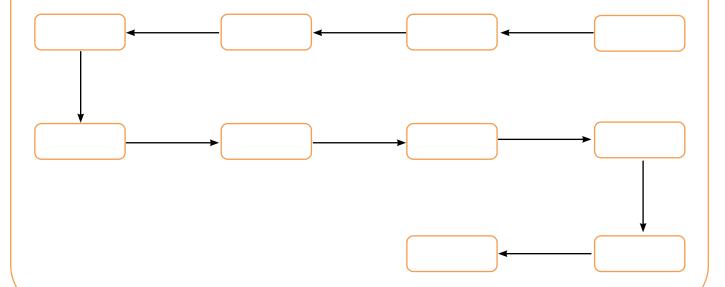
زجاج	مسمار حديدي	قطعة نقد	المعدن
$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	الجبس
X	X	Х	الألماس
$\checkmark$	$\checkmark$	Х	فلوريت
X	X	Х	الكور ندم

من خلال قراءة البيانات في الجدول أجب على الأسئلة التالية:

١-رتب المعادن من حيث الأكثر قساوة إلى الأقل قساوة؟

٢-اقترح طريقة يمكن بها تحديد أيهما أكثر قساوة (الألماس أم الكور تندم)؟

3 تتغير خصائص الصخور بناء على عدة عوامل من خلال دراستك تتبع رحلة التحول من صخر ناري إلى صخر متحول باستخدام المعطيات التالية: (التراكم -التلاحم – رياح وأمطار – ترسب في قاع المحيطات – حرارة وضغط – تآكل الصخور -صخر متحول -صخر رسوبي – التراص).



طرض المعلم على الطالب أحمد المواد التالية (السكر – الأحافير – الزجاج – حجر كريم - اللؤلؤ) وطلب تصنيفها إلى مواد عضوية و غير عضوية مع ذكر السبب؟

السبب	الأمثلة	أنواع المواد
		مواد عضوية
		مواد غير عضوية

5) في اختبار لمادة الجيولوجيا تم عرض عدة صخور على الطلاب، من خلال الصور التي أمامك حدد نوع الصخر؟ مع ذكر الصفة المميزة لها ؟ ومواقع التكون؟

مواقع التكون	الصفة	نوع الصخر	الصخر

6 أمامك صورة لأرض جرداء (أ) وأخرى لأرض مزروعة (ب)، برأيك أين تحدث التعرية (النحت) أكثر؟ فسر إجابتك؟









	Jului i	7 توضح الصور التالية تغيرات في بنية الصخور ما الا الصحيح لتآكل الصخر ؟
٥	E	"
		<ul> <li>اشكال سطح الأرض تتغير بفعل قوى مختلفة حدا نوع القوى المؤثرة على كل من الصورتين؟</li> </ul>
(ب)	(1)	
<del></del>		9 في جنوب العلا، يمكنك العثور على أقدم الصخور
	' a contract of the contract o	سنة. ومع تقدم الزمن، اكتسبت الصخور تجاعيد قليلاً، ورفعها بالضغط، مما أدى إلى تغيير تركيبتها
		العلا؟
	) متحولة	أ فتاتية
	نارية (	ب رسوبية
كد من نوع المعدن؟	الرئيسية الأولى التي تساعدك للتأ	11 إذا أعطاك معلمك معدن الكالسيت فما الخطوة ا
	) إضافة هيدروكسيد الصوديوم	أ خدش بقطعه نقود
	) ترسيب في محلول ملحي	ب إضافة حمض الهيدروليك

الوحدة الثالثة: (سطح الأرض المتغير) الفصل السادس: (القوى المشكلة للأرض) الدرس الأول: صفائح الأرض المتحركة الدرس الثاني: التجوية والتعرية وأثرهما

دروس المقر

واتج التعلم في نافس

تحليل المعلومات والبيانات المرتبطة بنظرية حركية الصفائح وانجراف القارات لتوقع نتائجها وفوائدها

١- يعرف نظرية الصفائح الأرضية ويبين تركيب ومكونات الصفائح الأرضية , ويعدد اقسامها ( محيطية وقارية , ويتعرف و يتعرف الغلاف المضري والصفيحة والغلاف المائع ويميز شكل كلاً منها) .

٢- يوضح المقصود بحدود الصفائح المتحركة، ويعدد أنواعها (حدود تقارب وحدود تباعد وحدود جانبية أو تحويلية)، ويميز كل نوع منها.

٣- يوضح علاقة مواقع البراكين ومراكز الزلازل بحدود الصفائح ويبين أثر حدود الصفائح المتباعدة ويعرف حفر الانهدام ويذكر مثالاً علها.

٤- يوضح علاقة حدود الصفائح المتقاربة والمتباعدة بالزلازل والبراكين.

٥- يفسر النتائج المتعلقة بأسباب حركة الصفائح وفوائدها والجانب الإيجابي منها.

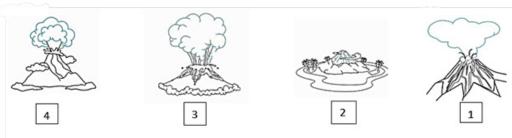
مؤشرات التعلم في نافس

و تتميز منطقة خيبر في المملكة العربية السعودية بوجود الجبل الأبيض أجب عن المطلوب:

١- ما نوع الجبل ؟

۲-کیف تکون ؟

2 من خلال الصور التي أمامك حدد مراحل تكون الجبل البركاني؟









3 تأمل صور الجبال امامك ثم اجب عن المطلوب

١- ايهما اقدم٠

٢- فسر اجابتك.

السبب	المثال
	حواجز رملية
	تساقط
	انزلاق صخري
	كثيب رملي
	وادي بشكل حرف U

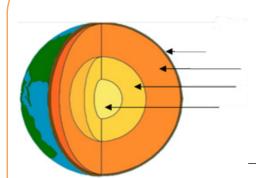
املاً الجدول أعلاه بحيث تضع امام كل مثال أحد عوامل التعرية التي توضح سبب حدوثه من الاتي: (الجاذبية، الرباح، الجليد، الماء)

5 تؤثر النباتات بصورة كبيرة على الصخور. من خلال الصورة التي أمامك أجب عما يلي:



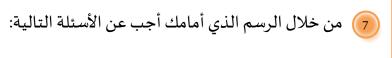
١- ما العملية التي تظهر على الصخر؟

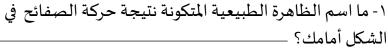
٢- ما العلاقة بين الحزازيات وتأثيرها على الصخور؟



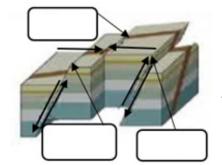
ولا تتكون الأرض من عدة طبقات، حدد على الرسم التخطيطي اسم كل طبقة في البنية الداخلية للأرض؟ مع التلوين.

١- وضح التغير في كل من الضغط ودرجة الحرارة عند الانتقال الى
 داخل الأرض؟





٢- حدد على الرسم أنواع حركة الصفائح؟ مع ذكر الفرق بينهما؟



8 من خلال الصور التي أمامك رتب سلاسل الجبال من الأحدث الى الأقدم، مع التفسير؟



جبال الهملايا

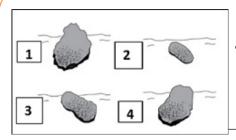


جبال الأبلاش



جبال روكي





🧿 عثرت ليلي على أربع صخور من نفس المادة في مجرى النهر ، وكانت مختلفة الأشكال والأحجام. ما الصخرة التي من المرجح أن تكون قد حملت الى أبعد نقطة في النهر؟ مع التفسير؟

٤٥

۳ (۶)

رب ۲

أي من العمليات التالية تسبب ظهور دلتا أنهار واختفاء بعض الجبال والتلال؟

د الزلازل

(ج) الترسيب

أ التعرية بالتجويه

11 أي القوى تسبب تقارب الصفائح الأرضية؟

ج القص د التوازن

أ الشد ب الضغط

(12) أين تنشأ السلاسل الجبلية:

ج في سواحل المحيطات

(٥) وسط القارات

أ مناطق تقارب الصفائح

ب مناطق تباعد الصفائح

الوحدة الرابعة: ( ما وراء الأرض) الفصل السابع: (الغلاف الجوي المتحرك) الدرس الأول: الغلاف الجوي والطقس الدرس الثاني: الكتل والجهات الهوائية

دروس المقرر

نواتج التعلم في نافس

شرح أسباب التغيرات المناخية وتأثيراتها والظواهر المرتبطة بها.

ؤشرات التعلم في نافس

١- يصف التغيرات الناتجة عن ظاهرة انتقال الحرارة واحتباسها وتأثيراتها.
 ٢- يحلل البيانات لتحديد أوجه الشبه والاختلاف في درجات الحرارة في منطقته.
 ٣- يقدم أدلة على أسباب التغيرات المناخية في بعض أجزاء العالم وتبعاتها المستقبلية.



1 يلاحظ عند إيقاف السيارات خارجا طوال الليل تكون مبللة صباحاً على الرغم من عدم هطول مطر.

١-ما اسم هذه الظاهرة؟

٢- فسر سبب حدوث هذه الظاهرة؟



2

الكبرى	الصغرى	غيوم	المدينة
٢٥ درجة	۱۰درجات	K	ٲ
۳۰درجة	۲۰درجة	نعم	ب
١٠ درجة	-۱۰درجات	¥	ج
٥ درجات	-١٥درجة	نعم	د

يوضح الجدول أعلاه بعض المعلومات لأحوال الطقس في أربع مدن مختلفة خلال يوم واحد.

١- في أي مدينة يرجح أن يهطل الثلج؟

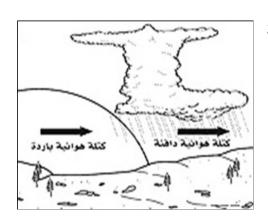
٢- وضح السبب؟

- (3) هناك علاقة قوية بين استمرارية حياة المخلوقات الحية على الأرض والغلاف الجوي، وضح هذه العلاقة؟
- طهمت التقنية بدور كبير في مراقبة الطقس وتوقعه، وبالتالي تقليل الخسائر البشرية والمادية وضح ذلك؟
- في ليلة شتاء باردة وفي الشارع المقابل لمنزل ليلى حدث شجار بين أبناء الجيران أثناء لعبهم الكرة فقذت أحدهم حجراً ليصطدم بواجهة محل تجاري ويهمشه. وأثناء التحقيق حول المتسبب في ذلك قالت ليلى: أنها كانت في غرفتها عند المدفأة وسمعت صوت شجارهم في الخارج فنظرت من خلال النافذة، ولم تكن الرؤية واضحة فمسحت نافذتها فشاهدت أحمد ابن الجيران وهو يقذف الحجر تجاه المتجر، فعرف الشرطي مباشرة أنها لم تكن صادقة في ادعائها. فسر ذلك؟

ولا المنطقة الشمس دورا كبيرا في تسخين المناطق التي يسقط عليها.
- ارسم اتجاه سقوط أشعة الشمس على كل من المنطقة الاستوائية، والمنطقة القطبية؟



٢- وضح العلاقة بين تفاوت درجات الحرارة في المنطقتين المذكورة سابقا، واتجاه سقوط اشعة الشمس؟



- 7 الصورة التي أمامك توضح جهة هوائية، ما نوع الجهة الهوائية مع الشرح؟
- 8 خلال السنة تنشأ الفصول الأربعة بشكل منتظم، تساءل أحمد عن السبب. هل بإمكانك مساعدته لمعرفة السبب؟
  - 9 الغاز الأكثر توفرا في الغلاف الجوي للأرض هو......
  - أ الاوكسجين ب الكربون ب الكربون النيتروجين
    - 10 من العوامل التي تساهم في تغير الطقس سريعا؟
    - أ دخول كتلة هوائية مختلفة ( ﴿ تَبَايِنَ اللَّيْلُ وَالنَهَارِ وران الأرض حول الشمس ( ) سقوط المطر



الوحدة الرابعة: (ما وراء الأرض)

الفصل الثامن: (استكشاف الفضاء)

الدرس الأول: الأرض والنظام الشمسي

الدرس الثاني: الفضاء والنجوم والمجرات

دروس المقرر

نواتج التعلم في نافس

وصف بعض الأساليب والتقنيات والأدوات المستخدمة في استكشاف الكون وتقويم المعلومات المستكشفة عنه

 ا. يوضح الوسائل والتقنيات والأدوات المستخدمة في استكشاف الفضاء ويذكر أبرز الرحلات الفضائية.

٢. يشرح إحدى وسائل استكشاف الكون ويوضح خصائصها الأساسية وأبرز مميزاتها.

٣. ينظم ويحلل البيانات والمعلومات المتوافرة عن اتساع الكون وضخامتها وعلى أعداد المجرات ومسافاتها الكونية ومساراتها لتوفير شواهد وأدله علها

مؤشرات التعلم في نافس

يوضح الجدول أدناه المسافة بين الشمس وأربعة من كواكب النظام الشمسي............... وضح الجدول أدناه المسافة بين الشمس وأربعة من كواكب النظام الشمسي المسافة بين المسمس وأربعة من كواكب النظام المسافة بين المسافة بين المسافة بين المسافة بين المسافة بين المسمس وأربعة من كواكب النظام المسافة بين المسافة بين المسافقة بين

زحل	المريخ	عطارد	الأرض	المسافة التقريبية عن
١٤	777	٥٧,٩١	1 £ 9	الشمس (مليون كم)

من خلال الجدول أجب عن المطلوب: -

١- ما الكوكب الأقرب للشمس.

٢- أي الكواكب الأربعة يحتمل أن تكون درجة الحرارة على سطحه هي الأقل.

رم رقم محدد وتوضح الأسهم اتجاه حركة كل	شمس ويحمل كل جر	أدناه الأرض والقمر وال	
3	( (	ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	- الأرض هي الـ - الشمس هي ا
multi tu		ليطي الذي أمامك يظهر الرغم من اختلاف حجم لوب: . ك بالمسافات الفلكية؟	السماء، على ا أجب عن المط
یك؟	ا الحلول المقترحة لد	ش في مجرة بعيدة، بات التي قد تواجهها؟ وه	
الحلول المقترحة		التحديات	
	طلوب أدناه؟	وم والكواكب حسب الم	5 قارن بين النج
الكواكب	ŕ	النجو	أوجه المقارنة
			التركيب
			الإضاءة

الدور في الكون



و قامت سارة بعمل بحث عن خصائص كوكب الزهرة وكوكب عطارد فوجدت أن درجة الحرارة في	5
كوكب الزهرة مرتفعة عن كوكب عطارد. ساعد سارة في معرفة سبب الارتفاع في درجة حرارة كوكب	
الزهرة؟	

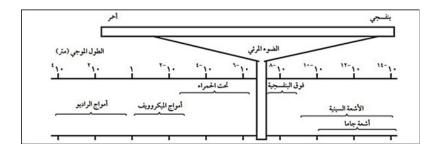
7 إذا أردت اكتشاف مجرة جديدة، فما الأدوات التي تحتاجها، وما البيانات التي ستبحث عنها؟

البيانات	الأدوات

8 سأل المعلم الطلاب عن إمكانية وجود حياة خارج كوكب الأرض؟ فانقسم الطلاب إلى قسمين قسم نافي وقسم مؤيد لوجود حياة خارج كوكب الأرض. توقع ما أسباب النفي أو التأييد

توقعات أسباب التأييد (أو الأدلة الداعمة لوجود حياة خارج الأرض)	توقعات أسباب النفي (أو الأدلة الداعمة لعدم وجود حياة خارج الأرض)

و أكمل الجمل التالية مستعينا بالشكل أعلاه؟
١-أمواج الأشعة السينية وأشعة جاما أقصر من أمواج
٢-أطول أمواج الأشعة الكهرومغناطيسية هي
٣-أمواج
المرئي.
٤-أقصر أمواج الأشعة الكهرومغناطيسية هي
٥-أمواج الضوء



- 10 تنتج الفصول الأربعة بفعل......
  - ا دوران الأرض حول نفسها
- ب ميلان محور الأرض اثناء دورانها حول الشمس
  - ج دوران القمر حول نفسه
  - دوران القمر حول الأرض



## الإجابات



scan امسح الكود