س / ما الفرق بين الزِّلزَال والبُركان ؟

• **الزِّلزَال :** **هو حركة فُجائية لصخور القشرة الأرضية . وعندما يحدث الزلزال تهتز الأرض ، وتنتقل هذه الاهتزازات إلى سطح الأرض .**

 وتختلف الزلازل في قوتها ؛ فبعضها ضعيف لا يشعر به الإنسان ، وبعضها الآخر قوي يؤدي إلى حدوث تشققات في الطرق وانهيار الأبنية والجسور .



• **أمَّا البُركان :** **هو فتحة في القشرة الأرضية تندفع منها الصُّهارة . وتسمى الصُّهارة التي تصل إلى سطح الأرض اللَّابة .**

ويصاحب تدفق اللّابة على سطح الأرض خروج قطع من الصخور والغازات والرماد ، قد تسبب المواد الناتجة عن ثوران البراكين تدميرا كبيراً في البنايات ، وإضراراً شديدا بالمخلوقات الحية أيضا .

1. **ذكر أسباب حدوث التغيرات السريعة على سطح الأرض \***

س / ما أسباب حدوث التَغَيُّرَات السَّريعة على سطح الأرض ؟

التَغَيُّرَات السَّريعة على سطح الأرض تحدث بسبب الزَّلازِل والبَرَاكِين .

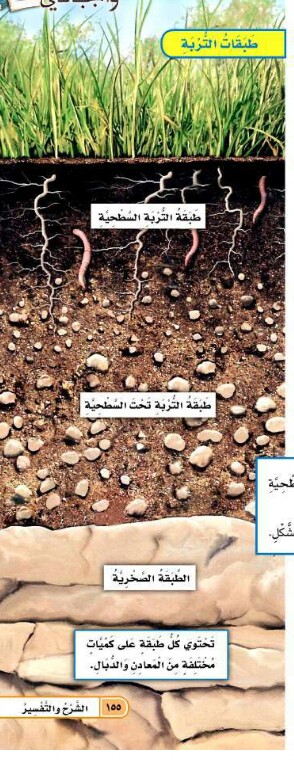
1. **تسمية العمليات التي تُحْدِثُ تَغَيُّرَاتٍ بَطِيئَةً جِداً على سطح الأرض \***

س / سَمِّ العمليات التي تُحْدِثُ تَغْيِيرَاتٍ بَطِيئَةً جِداً على سطح الأرض ؟

العمليات التي تُحْدِثُ تَغْيِيرَاتٍ بَطِيئَةً جِداً على سطح الأرض هي التَّجْوِيَة والتَّعْرِيَة .



1.  **تعداد مكونات التربة**



س / عَدِّد مُكَوِّنات التربة ؟

تتكون التربة من مخلوط من المَعَادِن و فُتَات الصخور . وتحتوي التربة على بقايا نباتات

وحيوانات متحللة تسمى الدُّبَال ، والدُّبَال يزيد من خصوبة التربة .

وتحتوي التربة أيضاً على ماء وهواء ، ومخلوقات حية .

1. **تصنيف أنواع التربة من خلال مقارنة عينات مختلفة \***

س / صَنِّف أنواع التربة حَسَب لونها ، ثم صَنِّفها حَسَب نسيجها ؟

**¤ تصنف التربة حسب لونها إلى**

1. تربة لونها بُنِّيّ غامق أو أسود وهي غنية بالدُّبَال

وتُعتَبَر التربة الغنية بالدُّبَال أفضل أنواع التربة لنمو النباتات فيها .

2- تربة بيضاء إذا كان أصلها صخوراً جيرية 3- تربة حمراء وهي غنية بالحديد .



1. **عمل نماذج لـ ( شبكة غذائية في نظام بيئي ما ، أُحفُورة ) باستخدام خامات البيئة**



1. **التمثيل لموارد طاقة متجددة وأخرى غير متجددة**

س / أُذكر أمثلة لموارد طاقة متجددة ، وأمثلة أُخرى لموارد طاقة غير متجددة ؟

**¤ موارد الطاقة المتجددة :** هي الموارد التي يمكن تعويضها أو استعمالها مرةً أُخرى بسهولة .

**مثل** الطاقة الشمسية ، والمياه الجارية ، والرياح ، والحرارة الجوفية ( داخل الأرض ) .

**¤ موارد الطاقة غير المتجددة :** هي الموارد التي لا يمكن تعويضها

ولا يمكن إعادة استعمالها بسهولة .

**مثل** الوقود الأحفوري الذي تكوَّن من بقايا حيوانات ونباتات عاشت قبل ملايين السنين .

ومن أنواع الوقود الأُحفوري ( الفحم الحجري - والنفط - والغاز الطبيعي ) .



س / ما هو الطَّقس ؟

الطقس : هو حالة الجو في مكان معين خلال يوم أو عدة أيام .

1. **تعداد العناصر التي تحدد حالة الطقس خلال اليوم \***

س / ماهي العناصر التي تُحَدِّد حالة الطَّقس خِلال اليوم ؟

العناصر التي تُحَدِّد حالة الطَّقس خِلال اليوم هي :

1- درجة حرارة الهواء .

2- الهُطُول .

3- الرِّيَاح .

4- الضَّغط الجَوِّي .

1. **توقع حالة الطقس من خلال عرض مصورات لأنواع غيوم مختلفة**

س / عدد أنواع الطقس القاسي ؟



**ينقسم الطقس القاسي الى قسمين أعاصير و عواصف .**

**العواصف مثل :**

**العاصفة الرملية - العاصفة الرعدية - العاصفة الثلجية .**

**أما الأعاصير فمثل :**

**الاعصار القمعي - الاعصار الحلزوني .**



1. **وصف حالة الماء من خلال تتبع مصوًر لدورة الماء \***





س / ما الفرق بين التَّبَخُّر والتَّكَثُّف ؟

التَّبَخُّــر : هو تَحَوُّل السائل إلى غاز . ( الماء في الحالة الغازية يُسمَّى بُخَار ماء ) .

أمَّا التَّكَثُّف : هو تَحَوُّل الغاز إلى سائل .

س / ما المقصود بدورة الماء ؟

دورة الماء : هي حركة الماء المُستَمِرَّة بين سطح الأرض والغِلاف الجَوِّي .

س / صِف حالة الماء خِلال دورة الماء ؟

**\* حالة الماء خِلال دورة الماء :**

**1- الماء يَتَبَخَّر** : تعمل الطاقة الشمسية على تَبَخُّر مياه البحار والمحيطات ، فيتحوَّل الماء السَّائل إِلى بُخار ماء .

**2- الماء يَتَكَثَّف** : يَصعَدُ بُخار الماء إِلى أعلى فَيَبرُد ، ثُمَّ يَتَكَثَّف على شكل قَطَرات ماء ، وَتَتَشَكَّلُ الغُيُوم.

**3-** **الماء يَهطُل** : عندما يزداد تَكَثُّف بُخار الماء في الغُيُوم يَهطل على هيئة مَطَر ، أو ثَلج ، أو بَرَد .

**4-** **الماء يَسِيل** : يَجرِي الماء السَّاقِط على شكل سُيُول ، وَيَصُبُّ في الأنهار والبحار ، وبَعضُهُ يَتَسَرَّبُ في الأرض وَيُصبِحُ مياهاً جَوفِيَّة .

1. **معرفة مفهوم المناخ**

س / ما أشكال الهطول ؟

**المطر - الثلج - البرد**

س / ما هو المُنَاخ ؟

**المُنَاخ** : هو حالة الطَّقس في مكان مُعَيَّن على مدى فترة زمنية طويلة .

1. **تفسير اختلاف المناخات ما بين مناطق المملكة المختلفة من خلال قراءة مجموعة من الصور**

س / ما الذي يؤثر في المناخ ؟

أسباب اختلاف المُنَاخَات :

1- القُربُ من البحار والبحيرات الكبيرة : المناطق القريبة من شاطِئ البحر يكون المُنَاخ فيها مُعتَدِلاً لَطِيفاً أكثر من المناطق البعيدة عنه

2- ارتفاع المَكَان : المناطق المرتفعة والجبلية تَقِلُّ فيها درجة الحرارة وَيَمِيلُ فيها المُنَاخ إلى البُرُودة أكثر من المناطق المنخفضة .

3- تؤَثِّر الجبال أَيضَاً في تكَوُّنِ رطوبة المُنَاخ ؛ فَقَد يَكُونُ أَحَد جوانب الجبل رطِباً ، بينما الجانب المُقابل جافَّا.