



مدرستي

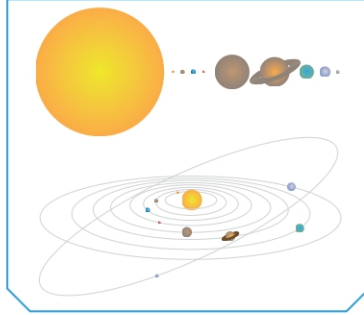
الكويتية

school-kw.com

كيف نشأت المجموعة الشمسية؟ How was the solar system formed?



من خلال مشاهدة الفيلم



شكل (109)

1. كيف نشأت المجموعة الشمسية؟



نظرية تفترض انفجار لجسم فضائي هائل تفرق إلى شظايا تكونت منها المجموعة الشمسية

2. ما هي خصائص المجموعة الشمسية؟

دوران الكواكب حول الشمس في دارات بيضاوية

3. اثبت أن الأرض هو كوكب الحياة.

لوجود الماء والهواء واليابسة، كما يوجد حول الأرض غلاف جوي يعزلها

عن الفضاء الخارجي درجة حرارته مناسبة للحياة

قارن بين كواكب المجموعة الشمسية من حيث ملاءمتها أو عدم ملاءمتها للحياة.



كوكب الأرض هو الكوكب الوحيد من كواكب المجموعة الشمسية التي بها

حياة



مدرستي

الكويتية

school-kw.com

* نشأة الكون



لقد ذكر القرآن الكريم، وتحدث النبي الكريم صلى الله عليه وسلم عن خلق الكون ونشأته في كثير من الآيات والأحاديث، منها:

قوله سبحانه:

﴿قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ﴾ ﴿٢٠﴾ سورة العنكبوت (٢٠)

وقوله سبحانه:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِنْ لُغُوبٍ﴾ ﴿٣٨﴾

سورة ق (٣٨)

وقوله سبحانه:

﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ﴾ ﴿٧﴾ سورة هود (٧)

قال سبحانه:

﴿أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا﴾ ﴿٣٠﴾ سورة الأنبياء (٣٠)



مدرستي

الكويتية

school-kw.com

صف مميزات أغلفة كوكب الأرض ومقارنته بالكواكب الأخرى.



للأرض ثلاثة أغلفة: جوي ومائي وصخري
بعض الكواكب ليس لها غلاف صخري وإنما هي عبارة عن كتلة
غازية
كوكب الأرض هو الوحيد في الكواكب المحتوي على الماء
للأرض غلاف جوي به أكسجين لازم للحياة

اقرأ وفسر آيات قرآنية توضح أهمية الأرض ككوكب مناسب للحياة.



بسم الله الرحمن الرحيم
{الذي جعل لكم الأرض فراشاً والسماء بناءً وانزل من السماء ماءً
فأخرج به من الثمرات رزقا لكم فلا تجعلوا لله أنداداً وأنتم تعلمون}
البقرة

صدق الله العظيم



مدرستي

الكويتية

school-kw.com

استخلاص النتائج

Draw conclusions



- 1 الشمس والكواكب وأقمارها وأجسام أخرى تدور حول الشمس ، كلها تشكل ما يعرف بالنظام الشمسي .
- 2 الكواكب دائمة الدوران حول الشمس بسبب الجاذبية بين الشمس والكواكب ، حتى الكواكب التي تبعد كثيراً عن الشمس تؤثر فيها قوة جاذبية الشمس .
- 3 الكواكب ذات المدارات الأقرب إلى الشمس تشبه إلى حد ما كوكب الأرض ، ولكن حرارتها عالية . الكواكب البعيدة عن الشمس تختلف في حرارتها المنخفضة عن الأرض .
- 4 القمر يدور حول الأرض ، وهو تابع للأرض ، وهو يشبه الكرة ، وعندما يدور حول الأرض نرى نصفه فقط .
- 5 يُسمّى القمر محاقاً عندما يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مظلماً ، فلا نرى القمر في السماء .
- 6 يكون القمر نصف بدرّاً ، عندما يضاء نصف جزء القمر المواجه للأرض ويكون النصف الآخر لهذا الجزء مظلماً ، فترى القمر على شكل نصف دائرة ويسمى تربيع أول .
- 7 يكون القمر بدرّاً ، عندما يكون نصف القمر المواجه للأرض كله مضاء ، فترى القمر على شكل دائرة كاملة ويسمى بدراً .
- 8 عندما يتناقص الجزء المضاء من نصف القمر المواجه للأرض ترى مجدداً نصف القمر ويسمى تربيع أخير .
- 9 عندما يصل القمر إلى منطقة ظل الأرض يحدث الخسوف ، أحياناً يحجب ظل الأرض القمر كلياً ، فينتج عن ذلك خسوف كلي للقمر ، في أحيان أخرى ، يحجب ظل الأرض جزءاً من القمر فينتج خسوف جزئي .



مدرستي

الكويتية

school-kw.com

استخلاص النتائج

Draw conclusions



- 10 عندما يقع ظل القمر على الأرض ، يحدث كسوف الشمس ، القمر أحياناً يحجب ضوء الشمس كله عن مناطق معينة من الأرض ، فيكون الكسوف كلياً في تلك المناطق ، وفي مناطق يكون الكسوف جزئياً.
- 11 الأرض ثالث كوكب في ترتيب البعد عن الشمس وهو الكوكب الوحيد المعروف حتى الآن والذي توجد به حياة ، إنه الكوكب الذي نعيش عليه نحن البشر.
- 12 الأرض كوكب صغير نسبياً في النظام الشمسي ، وهو يضم كل مقومات الحياة من (ماء وهواء ويابسة) تحت غلافه الجوي الرقيق الذي يفصلنا عن الفراغ الفضائي غير القابل للعيش فيه.

السؤال الأول:

لاحظ حالة الخسوف في الشكلين التاليين:



(ب)



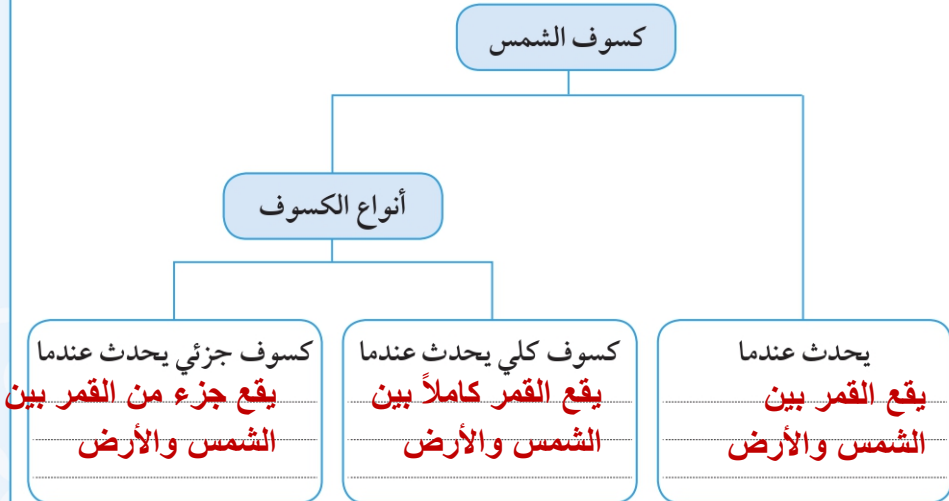
(ا)

1. حدد نوعه **خسوف جزئي**
2. سبب تكونه **حجب الأرض جزء من ضوء الشمس**

1. حدد نوعه **خسوف كلي**
2. سبب تكونه **حجب الأرض لضوء الشمس بشكل كامل**

السؤال الثاني:

أكمل خريطة المفاهيم الخاصة بكسوف الشمس .





مدرستي

الكويتية

school-kw.com

السؤال الثالث:

يرسم مخططاً يوضح إحدى النظريات التي تفسر نشأة المجموعة الشمسية ويشرحها.

الشرح



السؤال الرابع:

يرسم مخططاً (خيال علمي) يوضح كيفية تحويل كوكب المريخ إلى كوكب صالح للحياة.

الشرح





مدرستي

الكويتية

school-kw.com