

ما سبب حدوث الليل والنهار؟

دوران الأرض حول محورها كل ٢٤ ساعة

: ما سبب حدوث الفصول الأربعة؟

١- دوران الأرض حول الشمس كل سنة أي ٣٦٥, ٢٥ يوم ٢- ميل محور الأرض بمقدار ٢٣,٥ ُ

مدة دوران القمر حول الأرض؟

القمر يعكس ضوء الشمس و يدور حول الأرض في ٢٩ يوماً ويأخذ القمر أشكال مختلفة من بداية الشهر حتى نهاية

ما أطوار القمر؟

: اطوار القمر هي الأشكال الظاهرية للقمر أثناء دورانه حول الأرض

محاق _ هلال اول _ تربيع اول _ احذب اول _ بدر _ احذب اخير _ تربيع اخير _ هلال اخير

ما الخسوف وما الكسوف

خسوف القمر:

يحدث خسوف القمر عندما تلقي الأرض بظلها عليه ، ويتم ذلك عندما تقع الأرض بين الشمس والقمر

كسوف الشمس:

يحدث عندما يقع القمر بين الشمس والأرض ، يحجب القمر ضوء الشمس

مكونات النظام الشمسي

يتكون من النجوم و كواكب والأقمار والمذنب و الكويكبات و النيازك والشهب

القياس

المادة: كل ماله كتله وحجم.

الكتله: مقدار ما يحتويه الجسم من مادة.

الحجم: مقدار ما يشغله الجسم من فراغ.

وحدات قياس الطول: (المتر والسنتيمتر). **وحدات قياس الكتلة:** (الجرام -

الكيلوجرام).

التغير الفيزيائي

لا ينتج عنه مواد جديدة ، ويبقى على المادة الأصلية ، حيث لا يحدث تغير في الحجم أو الكتلة .

التغيرات الكيميائية

تغير ينتج عنه مادة جديدة لها خصائص تختلف عن خصائص المادة الأصلية
صدأ الحديد - طبخ الطعام - إشعال الألعاب النارية

المخلوط

مادتان أو أكثر تختلطان معاً ، تحافظ كل مادة على صفاتها الأصلية
السلطة - كريمات ترطيب الجلد - الشامبو - مساحيق التجميل .

طرق فصل المخلوط

(الترسيب - الترشيح - المغناطيس)

المحلول

مخلوط مكون من مادتين أو أكثر ممتزجتان معاً امتزاجاً تاماً
: الملح ، الشاي ، السكر ، يذوبوا في الماء ويكونوا محاليل

طرق فصل المحلول

(التقطير - التبخر)

كيف تصنف الكواكب ؟

الكواكب :

أجسام كروية تابعة للشمس ،

وهي ثمانية كواكب في مجموعتنا الشمسية

الكواكب الصخرية .

الكواكب الأربعة الأقرب إلى الشمس

(عطارد - الزهرة - الأرض - المريخ) وتتكون من الصخور .

الكواكب الغازية :

الكواكب الأربعة الأخرى هي

(المشتري - زحل - أورانوس - نبتون)

وهي كبيرة الحجم وتتكون من غازات

الكواكب القزمة :

كواكب صغيرة تتكون من الصخور والجليد

مثل كوكب بلوتو

(٢)

ما الاجرام الاخرى في نظامنا الشمسي

الكويكبات :

هي كتل صخرية كبيرة، ومعظمها يقع في حزام بين المريخ والمشتري

المذنبات :

صخور والجليد والغبار ، يقترب من الشمس و يسخن ويشكل ذيلاً ملتهباً من الغاز والغبار

الشهاب :

شظايا من الصخور تحترق اذا وصلت الغلاف الجوي للأرض

النيزك هو اجزاء من الشهاب لم تحترق تصل الى سطح الارض

ماهي الشمس :

الشمس هي النجم الوحيد في النظام الشمسي

والنجم كرة من الغازات الساخنة ينبعث منها الضوء والحرارة ،

ما أهمية الشمس :

تكمُن أهميتها في :

- مصدر للضوء و الحرارة : ٢- مصدر طاقة

(٣)