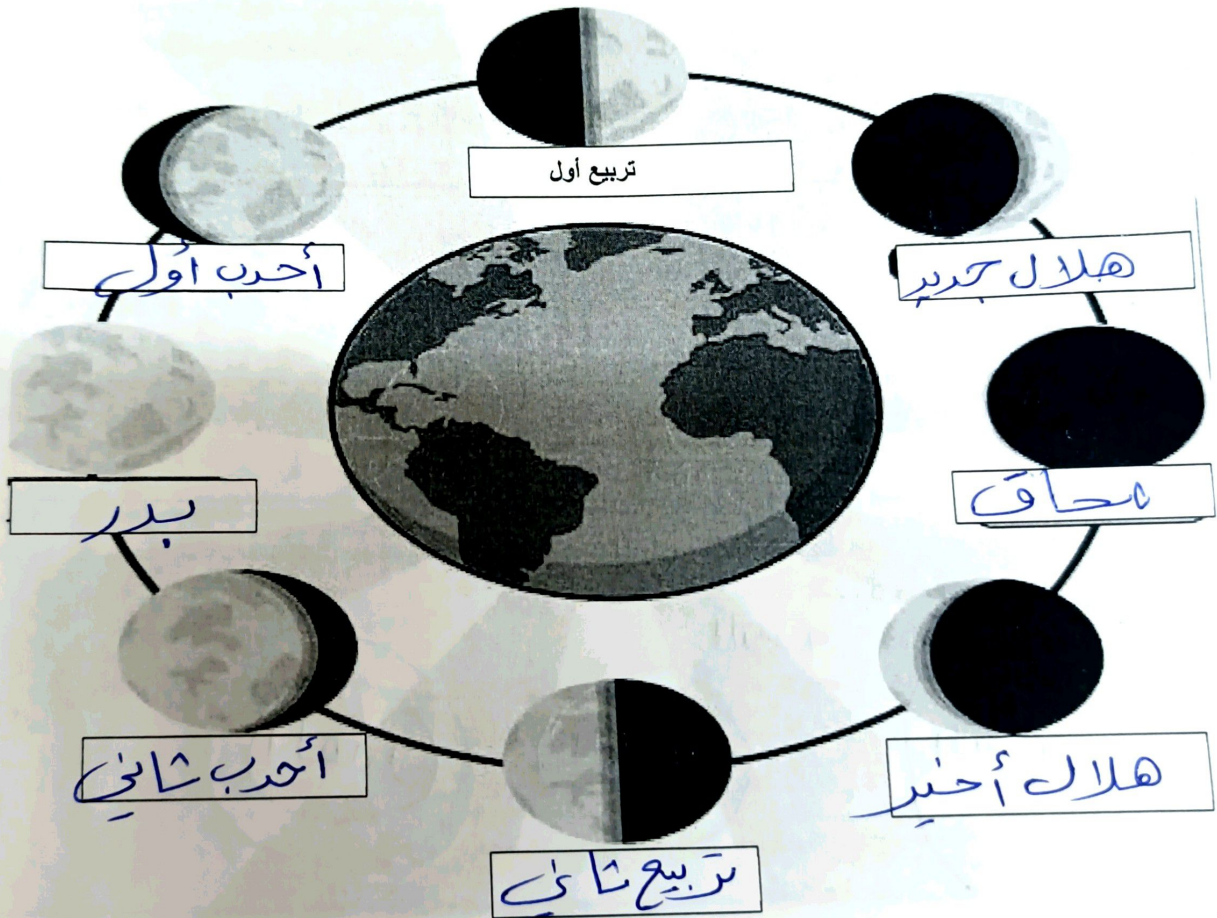


يتوقع من الطلبة الأهداف التالية :

- 1- التعرف على أطوار القمر - كسوف الشمس وخسوف القمر.
- 2- التعرف على المد والجزر .

السؤال الأول : املأ الفراغات بما يناسبها فيما يلي :

تمعن الشكل الاتي الذي يوضح أطوار القمر وأجب عما يليه من أسئلة :



- اكتب اسم كل طور من أطوار القمر على الشكل .

املأ الفراغ بما يناسبه من أطوار القمر .

الطور الذي يكون فيه القمر على شكل حرف C هو هلال أخير .

بعد انقضاء أسبوع من هلال جديد نرى القمر على شكل نصف دائرة من جهة اليمين يصبح في طور تربيع أول .

3- عندما يظهر أكثر من نصف القمر مضاء من الجهة اليمنى أحدب أول.

4- دائرة لامعة شديدة الاضاءة البدر.

5- الطور الذي يلي البدر حيث يكون أكثر من نصف القمر مضاء ثم يبدأ بالتناقص تدريجيا أحدب ثاني.

6- عند رؤية النصف الأيسر من القمر مضاء بنسبة 50% يكون في طور تربيع ثاني.

7- لا يمكن رؤية القمر من الأرض لأن الجزء المضاء منه بأشعة الشمس مقابل للشمس وليس الأرض ويقع القمر بين الأرض والشمس يكون في طور المحاق.

8- الطور الذي يلي المحاق مباشرة ويظهر جزء من القمر مضاء على شكل قوس رفيع من الجهة اليمنى هلال جديد.

ملاحظة ** أطوار القمر بالترتيب

المحاق - هلال جديد - تربيع أول - أحدب أول - البدر - أحدب ثاني - تربيع ثاني - هلال أخير .

الشهر القمري : مدة زمنية تتراوح بين 29 و 30 يوم حتى يظهر القمر بجميع أطواره .

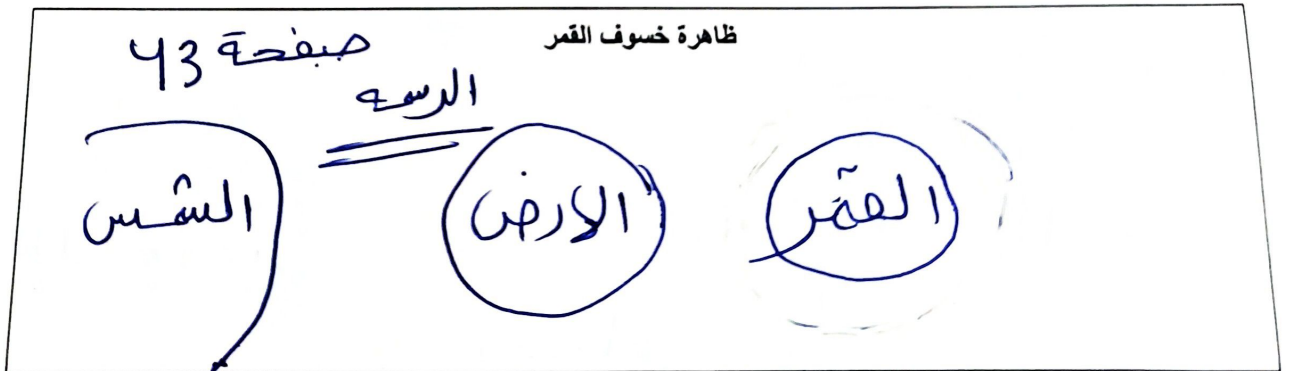
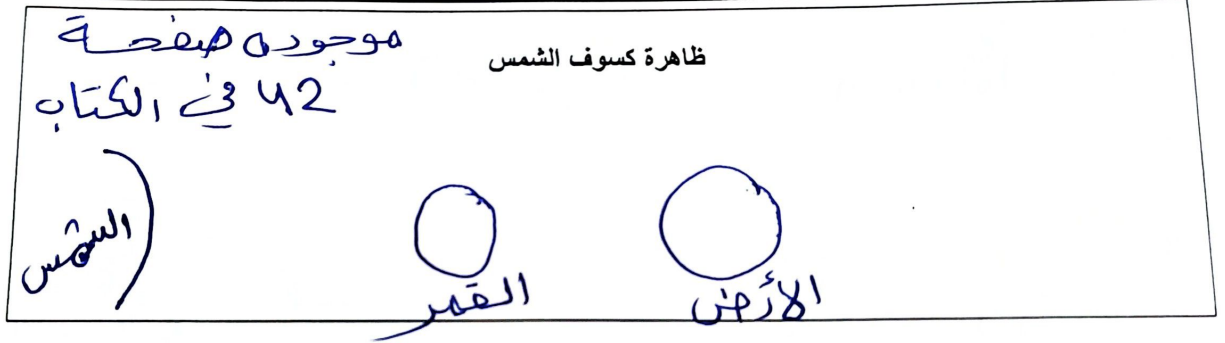
* تحدث ظاهرة الكسوف عندما يقع القمر بين الشمس والأرض فيحجب ضوء الشمس عن الأرض .

الكسوف الكلي (لا نستطيع رؤية الشمس بشكل كامل)

الكسوف الجزئي (نستطيع مشاهدة جزء من الشمس في منطقة شبه الظل) .

* تحدث ظاهرة الخسوف للقمر عندما تقع الأرض بين الشمس والقمر .

السؤال الثاني: باستخدام الرسم وضح موقع كل من الشمس والقمر والأرض في ظاهرة كسوف الشمس وخسوف القمر :



تحدث ظاهرة كسوف الشمس عندما يكون القمر في طور المحاق.

تحدث ظاهرة خسوف القمر عندما يكون القمر في طور البدر.

املا الفراغ بما يناسبه :

- 1- مستوى سطح مياه البحر عن مستوى الشاطئ في وقت المد والجزر .
2- يحدث أعلى مد عندما يكون القمر في طور
3- يحدث أدنى مد عندما يكون القمر في طور
4- يحدث أدنى مد عندما يكون القمر في طور
* عندما تشكل الشمس والأرض والقمر زاوية 90 يحدث أدنى مد .
* يحدث في اليوم مدان وجزران .

السؤال الرابع : فسر سبب حدوث ظاهرة المد والجزر

بسبب قوة جذب القمر وجذب الشمس لمياه المحيطات

السؤال الخامس : توقع ماذا سيحدث في كل من الحالات التالية :

- 1- لو توقفت الأرض عن الدوران حول محورها
لا يحدث تفاعل الليل والنهار بين نصف الأرض وعكسها
والنصف الآخر ليل دائم
- 2- إذا لم يدور القمر حول الأرض .
لا يرى الموار القمر خلال الشهر القمري
- 3- إذا كان محور الأرض مستقيم .
لا يوجد فصل الربيع والخريف والليل والنهار مدة متساوية في جميع أيام السنة - تتوزع الشمس الساعات
بوجه نصفين متساويين
- 4- إذا لم تدور الأرض حول الشمس .
لا يحدث تفاعل الفصول الأربعة
- 5 - لو انعدمت جاذبية القمر والشمس لمياه البحار والمحيطات على سطح الأرض .
لا يحدث المد والجزر

انتهت ورقة العمل

قسم العلوم

معلمتا المادة : منال العتيلات & سهى مدانات