

المجموعة الشمسية



تحدث عن مميزات النجوم :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

حوظ على الاجابة من الرسم واكتبها :

- _____ أقرب كوكب هو ؟
- _____ أبعد كوكب هو ؟
- _____ أكبر كوكب هو ؟
- _____ الكوكب الجانبي هو ؟
- _____ كوكب الحياة هو ؟
- _____ كوكب الحلقات هو ؟
- _____ كوكب الحمم البركانية هو ؟



متى تعرف أن رمضان قد هل علينا ؟ وأن العيد غدا ؟

كم تكون مدة دورة القمر ؟

يبدو القمر أكبر من الشمس من الأرض . فسر

كيف نستفيد من التليسكوب والمسابير الفضائية ؟

.....

.....



الوحدة 6 ملخص الدرس الرابع (النجوم والمجموعة النجمية)

المفردات :

- **النجم** : يتكون من غازات حارة تصدر ضوء وحرارة .
- **المجرة** : مجموعة كبيرة من النجوم
- **المجموعة النجمية** : مجموعة من النجوم تشكل رسماً أو صورة في السماء .
- **لا تنسى :**
- يتحدد لون النجم حسب درجة الحرارة .
- **تبعد الشمس** مسافة 150 مليون كيلومتر ويستغرق الضوء 8 دقائق ليصل الى الأرض .
- **السنة الضوئية** هي المسافة التي يسافر بها الضوء والشنة الضوئية تبلغ حوالي عشرة تريليون كيلومتر تقريبا .
- **يدرس المزارعون** المجموعات النجمية ويساعد في تحديد الفصول الأربعة ونوع المحصول المزروع وزمن الزراعة والحصاد .
- **يساعد** التليسكوب على رؤية النجوم وتحديد المجموعات النجمية مثل الدب الأكبر والنجم القطبي الشمالي .



المعلمة : موزة عبدالله الزيودي
مدرسة سعد بن أبي وقاص
للتعليم الأساسي

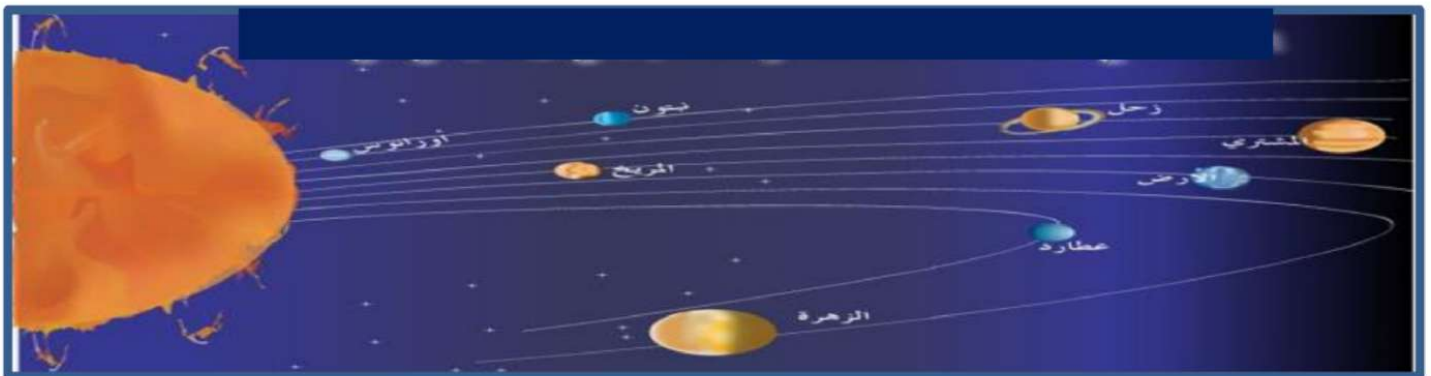


الوحدة 6 ملخص الدرس الثالث (المجموعة الشمسية)

المفردات :

- المجموعة الشمسية :** الشمس وجميع الأجسام التي تدور حولها .
- الكواكب :** أجسام مستديرة في الفضاء تعد توابع للأرض وهي معتمدة .
- الجاذبية :** قوة التجانب بين الأجسام والشمس تجذب الكواكب .
- القصور الذاتي :** هو ميل الجسم المتحرك أن يبقى متحركا في خط مستقيم .
- التلسكوب :** جهاز يستخدم لتقريب ورؤية الأجسام البعيدة .
- الكواكب الصخرية :** الكواكب الأربعة الأقرب الى الشمس وتتشترك بعوامل أنها معظمها يتكون من الصخور ولها لب مصنوع من الحديد .
- الكواكب العملاقة :** الكواكب الكبيرة الحجم والتي تتكون معظمها من الغازات
- المذنب :** يتكون من ثلوج ممزوجة بالصخور والغبار .
- الكويكبات :** كتل كبيرة من الصخور أو المهادن من الفضاء .
- الشهاب :** عندما تدخل النيازك الى الغلاف الجوي .
- النيازك :** عندما يصل الشهاب للأرض وتترك وراءها خطوط مضيئة بالسماء .

<u>عطارد</u>	<u>الزهرة</u>	<u>الأرض</u>	<u>المريخ</u>
أقرب الكواكب الى الشمس وساخن جدا أصغر الكواكب الصخرية وليس له قمر تابع	ثاني أقرب الكواكب للشمس وبه غلاف سميك معظمه ثاني أكسيد الكربون أشد الكواكب حرارة وبه براكين	كوكب متفرد وكوكب الحياة يوجد به الماء والأوكسجين وله قمر تابع واحد	كوكب يشبه كوكب الأرض له غلاف جوي رقيق وله قمران تابعان البراكين فيه لم تعد نشطة وفيه قمم جليدية متجمدة
<u>المشتري</u>	<u>زحل</u>	<u>أورانوس</u>	<u>نبتون</u>
أكبر الكواكب له 63 قمرا والغلاف الجوي ينقسم لنطاقات تهب منها رياح متعاكسة	ثاني أكبر كوكب يتميز بحلقاته وتتكون الحلقات من الجليد والصخور وله 34 قمرا يدور حوله	الكوكب الجانبي يميل محور الكوكب بشكل كبير تجعله يدور بجانبه واللون الأزرق بسبب الغازات ولديه 27 قمرا	أبعد الكواكب الغازية عن الشمس يوجد 13 قمرا يدورون حوله وتوجد براكين فوقه <u>كوكب بلوتون</u> <u>الكواكب القزمة</u>



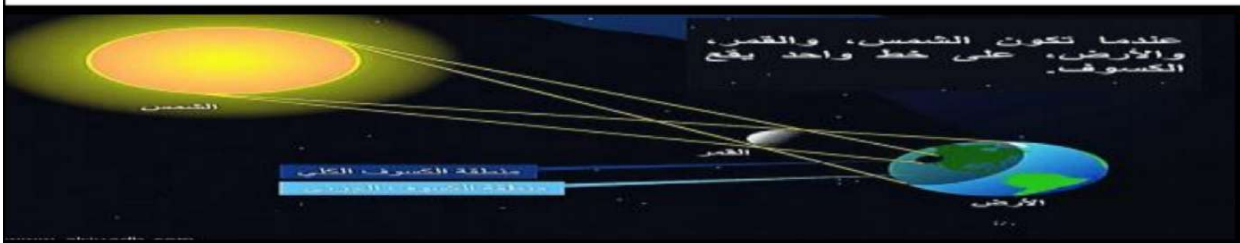
الوحدة 6 ملخص الدرس الثاني (الأرض والقمر)

المفردات :

- القمر :** تابع للأرض جسم معتم يعكس ضوء الضوء وبع العديد من الحفر .
- الحفرة :** منطقة غائرة أو تجويف بالأرض .
- أطوار القمر :** الأشكال التي يظهر بها القمر أثناء دورانه حول الأرض .
- خسوف القمر :** عندما تلقي الأرض بظلها على القمر وتكون الأرض بين الشمس والقمر .
- كسوف الشمس :** عندما يلقي القمر بظله على الأرض ويحدث والقمر بطور المحاق ويوجد كسوف جزئي وكسوف كلي

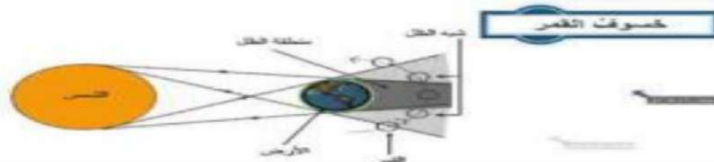
• كيف يختلف القمر عن الأرض ؟ (لنفكر معا)

- القمر أصغر حجما من الأرض ولا يوجد ماء أو هواء على القمر ، معتم ويستمد الضوء من الشمس ، أقرب الأجسام للأرض وأكثر حرارة خلال النهار وأكثر برودة خلال الليل وجاذبيته تساوي سدس جاذبية الأرض .
- معظم أجزاء القمر مغطاه بالحفر والتي تنتج من اصطدام الأجسام به مثل النيازك والكويكبات وغيرها .
- **الغلاف الجوي يحمي الأرض :** لأن الغلاف يبعد النيازك وعندما تدخل مجال الغلاف الأرضي تكون ساخنة جدا ولكن معظمها يحترق قبل أن يصل للأرض وهو سبب **أن الحفر لا تغطي الأرض** .
- * تؤدي **جاذبية القمر** الى حدوث المد والجزر في الأرض لأن القمر قريب من الأرض ويؤثر عليها .

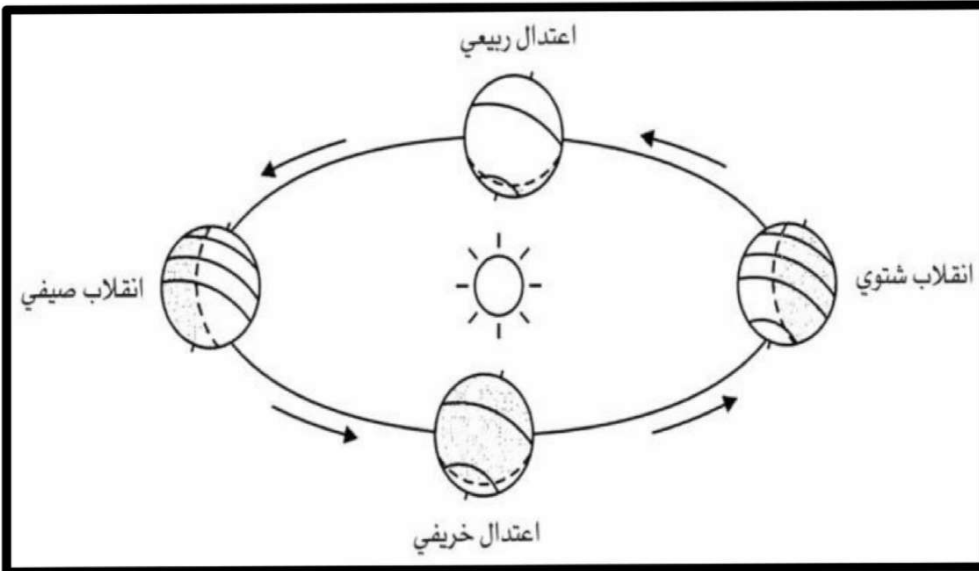


ما أطوار القمر؟

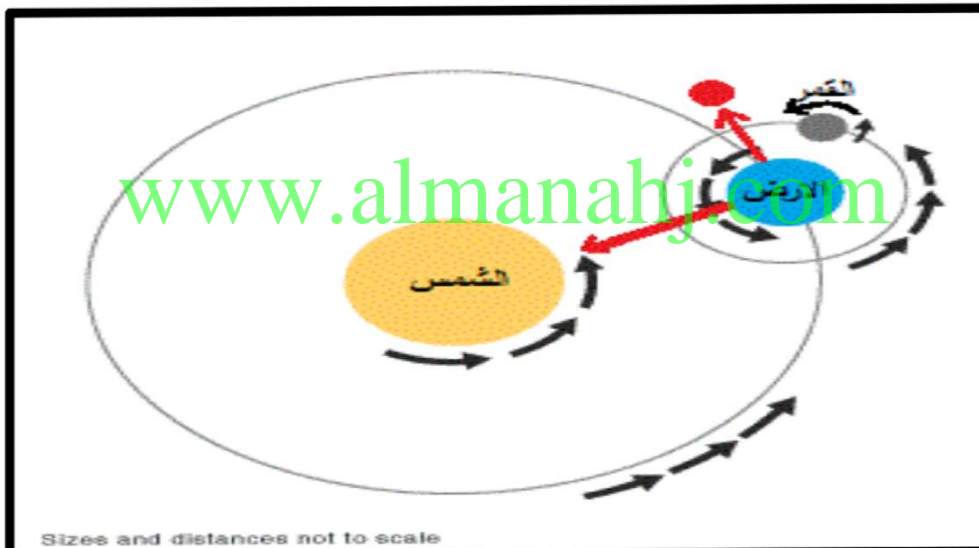
المحاق يكون مظلمًا
البدر منتصف الشهر
ويكون القمر مضاء



لون الصورة التي أمامك ثم اكتشف سبب حدوثها



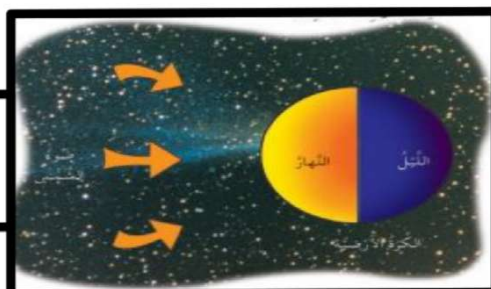
تحدث عندما تدور.....حول.....وتتكون الفصول الأربعة



بمساعدة الصورة : رتب الأجرام التالية من الأكبر للأصغر

.....
 من الأقرب للأرض ويؤثر عليها أكثر
 ينتج من دوران الأرض حول نفسها .
 جاذبية القمر السبب في حدوث.....على الأرض

يحدث تعاقب الليل والنهار
 خلال.....ساعة أي يوم واحد



الوحدة 6 ملخص الدرس الأول (الأرض والشمس)

المفردات :

الدوران المحوري : دوران الأرض حول نفسها .

المحور : خط حقيقي أو وهمي يدور الجسم حوله وتكمل الأرض كل يوم دورة محورية واحدة

الدوران : يحدث عندما يدور جسم حول الآخر .

الحركة الظاهرية : هي الطريقة التي يبدو أو يظهر الشيء وكأنه يتحرك بها .

المدار : المسار الذي يسلكه الجسم أثناء الدوران .

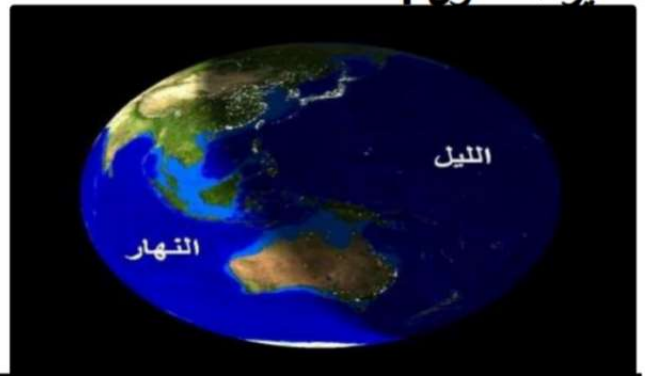
حركات الأرض والنتائج :

حركة الأرض الشمس	حركة حول نفسها (حول محورها)
تدور الأرض حول الشمس دورة كاملة خلال سنة واحدة . وميل محور الأرض يؤدي لحدوث الفصول الأربعة وكل فصل مدته 3 أشهر وله مميزات	_ تدور الأرض حول نفسها في يوم أي 24 ساعة دورة كاملة _ ينتج عنه تعاقب الليل والنهار _ الجزء المواجه للشمس يكون نهار والجزء البعيد عن الشمس يكون ليل .

أسئلة تهتمك :

_ كيف تدور الأرض حول الشمس؟ تدور في مدار أهليجي ويؤدي ميل محور الأرض الى سقوط أشعة الشمس بزوايا مختلف على الأرض .

_ سبب حدوث الفصول الأربعة؟ بسبب ميل محور الأرض ويتغير الميل أثناء دورانها فتتغير الفصول .



الاعتدال (الربيعي _ الخريفي)	الانقلاب (الصيفي _ الشتوي)
تساوي الوقت في الليل والنهار خلال الاعتدالين	_ يختلف طول النهار والليل _ الصيف : النهار طويل والليل قصير _ الشتاء : النهار قصير والليل طويل

يكون الظل طويلا في الصباح والمغرب بينما يكون قصيرا فترة الظهر لأن الشمس تكون عمودية .