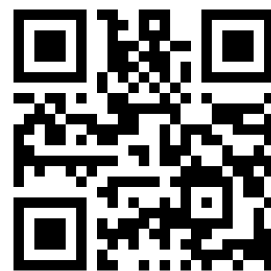


تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



الملف ملخص الأرض والنظام الشمسي

[موقع المناهج](#) ⇌ [الصف الثامن](#) ⇌ [علوم](#) ⇌ [الفصل الأول](#) ⇌ [الملف](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



روابط مواد الصف الثامن على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الأول

[شرح درس الجهاز الإخراجي للإنسان](#)

1

[كراسة الأنشطة في مادة العلوم](#)

2

[نشاط الدم والدورة الدموية](#)

3

[حل نشاط الدم والدورة الدموية 2](#)

4

[نشاط تدريبي الدم والدورة الدموية](#)

5

الأرض والنظام الشمسي



الأرض تتحرك

دوران الأرض حول محورها

- ❖ تدور الأرض حول خط وهمي يسمى المحور.
- ❖ تدور الأرض حول محورها مرة كل 24 ساعة وينتج عن ذلك تعاقب الليل والنهار.

هي حركة الشمس التي نراها في السماء

الحركة الظاهرية للشمس

دوران الأرض حول الشمس

- ❖ تدور الأرض حول الشمس في مسار منحن ومنتظم يسمى المدار.
- ❖ تستغرق الأرض لتكمل دورتها حول الشمس 365,25 يوماً أرضياً (سنة أرضية).

الزمن الذي تستغرقه الأرض في الدوران حول الشمس

السنة الأرضية

الفصول الأربعة

علل : تظهر على الأرض الفصول الأربعة



بسبب ميل محور الأرض أثناء دورنها حول الشمس

متى تظهر الفصول بالتتابع

الشتاء

يحدث عندما يكون جزء الأرض مائلاً بعيداً عن الشمس تسقط أشعة الشمس بزاوية أصغر من زاوية السقوط في الصيف فيسود فصل الشتاء فيصبح النهار أقصر والليل أطول

الصيف

ينشأ عندما يكون جزء من الأرض مائلاً نحو الشمس فتسقط عليها الأشعة بشكل عمودي وتكون حرارة الشمس في الصيف أشد من الشتاء فتكون ساعات النهار في الصيف أطول منها في الشتاء

الخريف والربيع : عندما لا يكون محور الأرض مائلاً نحو الشمس أو بعيداً عنها (يكون المحور عمودياً بالنسبة لأشعة الشمس الساقطة على الأرض)

قمر الأرض

تضاريس القمر

بحار القمر

هي مناطق منبسطة قاتمة اللون تدعى **ماريا** تكونت عندما اندفعت لابه بركانية من باطن القمر ثم بردت في المناطق المنخفضة على سطحه

الفوهات

تكونت نتيجة سقوط النيازك على سطح القمر بعد تشكله مباشرة

مرتفعات القمر

هي المناطق الجبلية على سطح القمر ويقدر عمرها بـ 4.5 بليون سنة

دوران القمر

دوران القمر حول الأرض

كما يستغرق القمر 29.5 للدوران حول الأرض

دوران القمر حول محوره

يستغرق القمر 29.5 للدوران حول محوره

علل : نرى دائماً وجهاً واحداً للقمر ؟



بسبب أن مدة دوران القمر حول محوره = مدة دوران القمر حول الأرض

ماذا يقصد الوجه القريب للقمر والوجه البعيد للقمر ؟



الوجه القريب : هو جانب القمر المواجه للأرض .
الوجه البعيد : هو جانب القمر البعيد عن الأرض .

ظواهر سببها العلاقات بين الشمس والأرض والقمر

أطوار القمر

هو اختلاف الشكل الذي يظهر عليه القمر

علل : نرى القمر مضيئاً بالرغم من أنه جسم معتم ؟

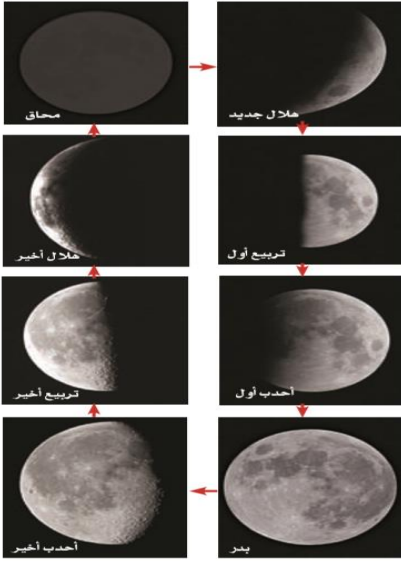


لأنه يعكس ضوء الشمس الساقط عليه

دورة القمر

هي الفترة الزمنية التي يستغرقها القمر ليمر بجميع أطواره وتستغرق شهراً كاملاً

الأطوار التي يظهر عليها القمر



المحاق : يقع القمر بين الشمس والأرض ويكون الجزء المعتم مواجهاً للأرض
هلال جديد : تبدأ به دورة القمر الجديدة
ثم التربيع الأول ثم الأهدب الأول ثم
البدر : (تكون الأرض بين الشمس والقمر) وليصل القمر من المحاق إلى البدر يحتاج أسبوعين
ثم يبدأ القمر في التناقص خلال الأسبوعين الآخرين ليتحول إلى أهدب آخر ثم تربيع آخر ثم هلال آخر ثم المحاق

كسوف الشمس

كسوف الشمس: يحدث عندما يقع القمر بين الأرض والشمس، ويمنع ضوءها من الوصول إلى الأرض. والذي قد يكون كسوفاً كلياً في بعض المناطق



الظواهر المصاحبة للكسوف الكلي :

- 1- اغلاق الازهار لتبويضاتها
- 2- رؤية بعض النجوم اللامعة في السماء
- 3- رؤية اكليل الشمس الخارجي

خسوف القمر

خسوف القمر: يحدث عندما تقع الأرض مباشرة بين الشمس والقمر أحياناً، فيسقط ظلها على القمر ليصبح معتماً.



المد والجزر

المد: هو ارتفاع مستوى الماء في البحر وتحرك المياه نحو اليابسة.
الجزر: هو انخفاض مستوى الماء في البحر وتراجع المياه عن اليابسة.
وتحدث هذه الظاهرة بسبب تأثير جاذبية القمر في الأرض، وكذلك تأثير جاذبية الشمس ولكن بنصف تأثير القمر

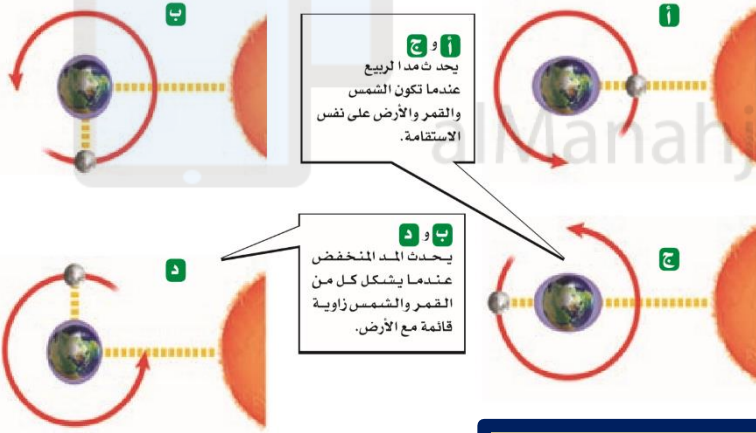
أنواع المد

المد المنخفض

يحدث عندما تشكل الشمس والقمر زاوية (90) درجة مع الأرض فيصبح المد اقل والجزر أعلى
يحدث المد بنوعيه مرتين شهريا

مد الربيع

يحدث عندما يقع القمر والشمس والأرض على خط واحد فيحدث اتحاد لجاذبية القمر والشمس ينتج عن ذلك قوى جذب كبيرة تؤثر في الأرض



ما هو حزام الكويكبات ؟

هي كتل صخرية تختلف في أشكالها وحجومها تفصل بين كوكبي المريخ والمشتري

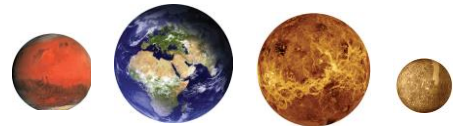
كواكب النظام الشمسي

الكواكب الخارجية



- هي ابعد 4 كواكب للشمس وتتصف بأنها :
- 1- كبيرة الحجم لمعظمها حلقات من الجليد والصخور
 - 2- غازية ليس لها سطحاً صلباً
 - 3- كثافتها منخفضة
 - 4- درجة حرارتها منخفضة

الكواكب الداخلية



- هي اقرب 4 كواكب للشمس وتتصف بأنها :
- 1- صغيرة الحجم
 - 2- صلبة بها معادن تشبه الموجودة على الأرض
 - 3- كثافتها عالية
 - 4- درجة حرارتها عالية

خصائص ومميزات كواكب النظام الشمسي

الكوكب	اهم صفاته
1- عطارد	<ul style="list-style-type: none"> ❖ أقرب الكواكب للشمس وأصغرها، ❖ تغطي سطحه فوهات نتيجة اصطدام النيازك به، ❖ لا يحتوي على غلاف جوي لصغر حجمه وضعف جاذبيته، ❖ تتفاوت حرارة الكوكب بين الليل والنهار لقربه من الشمس ولعدم وجود غلاف جوي.
2- الزهرة	<ul style="list-style-type: none"> ❖ يصعب رؤية سطحه لأنه محاط بغيوم كثيفة ❖ له غلاف جوي يقوم باحتباس طاقة الشمس التي تصل لسطح الكوكب.
3- الأرض	<ul style="list-style-type: none"> ❖ يتميز بوجود الماء عليه بسبب درجة حرارته المناسبة ❖ كما تعمل طبقة الأوزون بحمايته من الأشعة فوق البنفسجية ❖ لهذا يسمى بكوكب الحياة لتوفر غلاف جوي ومائي.
4- المريخ	<ul style="list-style-type: none"> ❖ يتميز بفصول مختلفة ويحوي جليداً عند قطبيه بما يدل على وجود ماء قديماً ساهم بتشكيل تضاريسه. ❖ يسمى بالكوكب الأحمر لتوفر أكاسيد الحديد على سطحه. وله قمران.
5- المشتري	<ul style="list-style-type: none"> ❖ أكبر الكواكب وأقصرها يوماً، فيبلغ يوم الكوكب 10 ساعات أرضية فهذا يعني أنه يدور حول محوره أسرع من باقي الكواكب ❖ له 61 قمراً، يحوي دوامة حمراء ضخمة بوسطه (عاصفة ريفية ضخمة)
6- زحل	<ul style="list-style-type: none"> يحتوي على حلقات عريضة يتكون كل منها من مئات الحلقات الصغيرة التي تحتوي على ثلوج وصخور. وله 63 قمراً.
7- اورانوس	<ul style="list-style-type: none"> يمتاز بمحور دوران أفقي، ويتكون غلافه الجوي من الهيدروجين والهيليوم، لونه أخضر مزرق بسبب غاز الميثان. له حلقات 27 قمراً على الأقل.
8- نبتون	<ul style="list-style-type: none"> يتكون غلافه الجوي من الهيدروجين والهيليوم والميثان الذي يعطي الكوكب اللون الأزرق. وله 13 قمراً.

كوكب الحياة

كوكب الغازات

اجرام أخرى في النظام الشمسي

النيازك

صخور وفلزات لا تنصهر عندما تخرق الغلاف الجوي وتسقط على الأرض وأنواعها:

- 1- حديدية
- 2- صخرية
- 3- حديدية صخرية

الشهب

صخور وفلزات تنصهر وتتبخر في الغلاف الجوي نتيجة اصطدامها به وارتفاع درجة الحرارة

المذنبات

أجسام كبيرة مكونة من الجليد والصخور، تدور حول الشمس في مدار إهليلجي. عندما يقترب المذنب من حزام كيوبر القريب من مدار نبتون تحول أشعة الشمس بعض ثلوجه إلى بخار ماء وتقوم الرياح الشمسية بنفث الغاز والغبار من المذنب ليعطيه ذيلًا طويلًا لامعًا

