

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

الملف شرح الوحدة الرابعة الفصل الثامن/ درس النظام الشمسي

[موقع المناهج](#) ⇐ ⇐ [الصف الرابع](#) ⇐ [المواد الاجتماعية](#) ⇐ [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع



روابط مواد الصف الرابع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة الاجتماعية في الفصل الثاني

[نموذج أسئلة امتحان](#)

1

[أسئلة امتحان](#)

2

[نموذج إجابة امتحان](#)

3

[نموذج إجابة امتحان](#)

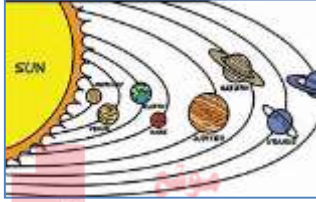
4

[أوراق عمل](#)

5

الوحدة الرابعة

الفصل الثامن – درس النظام الشمسي



المنهاج البحرينية
almanahj.com/bh

الشمس لها توابع تدور حولها مكونة **النظام الشمسي**

والقمر تابع للأرض ، **فالتابع** هو أي جسم يدور في مدار حول جسم أكبر

• الكواكب

هي أجسام كروية تابعة للشمس في النظام الشمسي ، عددها ٨ كواكب

الكواكب		
الكواكب الغازية العملاقة	الكواكب الصخرية	سبب التسمية
لأنها كبيرة الحجم ومعظمها تتكون من غازات وسطحها غير صلب	الكواكب القريبة من الشمس (تشترك في أنها مكونة من الصخور ولها لب صلب من الحديد)	
١- المشتري (أكبر الكواكب) ٢- زحل ٣- أورانوس ٤- نبتون	١- عطارد ٢- الزهرة ٣- الأرض ٤- المريخ	الكواكب

• الدوران حول الشمس :

عام ١٦٠٠ م
وصف العالم **إسحاق نيوتن**
كيفية بقاء هذه الكواكب متحركة في مدارها

العالم الألماني **كبلر** بين أن مدارات هذه الكواكب إهليلجية (بيضاوية)
تنسع هذه المدارات كلما ابتعدت الكواكب عن الشمس

عام ١٥٠٠ م
استنتج العالم البولندي **كوبرنيكوس** أن الكواكب تدور حول الشمس

قوة **الجاذبية** تحفظ الكواكب في مداراتها حول الشمس

• دراسة النظام الشمسي :

- العالم الإيطالي **جاليليو** صنع أول **المقراب** (التليسكوب)

- صنعها من أنبوب بداخله عدسات

- المقاريب التي نستعملها حالياً أكبر وأكثر فاعلية

- رؤية الكواكب تكون صعبة بسبب الغيوم والأضواء

- يفضل العلماء بناء المقاريب في المناطق النائية الخالية من الغيوم ، أو فوق رؤوس الجبال

مكونات النظام الشمسي			
النيازك	الشهب	المذنبات	الكويكبات
شظايا تتكون من تصادم الكويكبات عندما تصل إلى سطح الأرض تسمى بنيازك	شظايا تتكون من تصادم الكويكبات تسمى شهباً عندما تدخل الغلاف الجوي وتشتعل مكونة خطوطاً مضيئة في السماء	تتكون من الصخور والجليد والغبار وتتحرك في مدار ضيق وطويل عندما تقترب من الشمس تسخن وتكون ذيلاً ملتهباً من الغاز والغبار	تتكون من كتل صخرية كبيرة معظمها يقع في حزام بين المريخ والمشتري

مديرة المدرسة

أ.فاطمة بن دينة

متابعة المديرية المساعدة

أ. شيماء عبدالقادر

إعداد: أ.حوراء فيصل