



ورقة عمل الدرس الرابع

الأجرام الأخرى في نظامنا الشمسي

Other celestial bodies in the solar system

الأهداف

- يقارن بين حلقات الكواكب الخارجية.
- يذكر السمات المميزة للكواكب الخارجية.
- يقارن بين الكويكبات والمذنبات.

الاسم/..... الصف/.....

س ١/ أكمل الفراغات التالية:

المذنبات	الكويكبات
١. وهي أجرام سماوية تتكون في الغالب من	١. يقع حزام الكويكبات بين كوكب وكوكب
٢. تتكون المذنبات من لب من المتجمدة والغبار لا يزيد عرضه عن بضع كيلو مترات عند اقترابه من الشمس يسخن المذنب ويحول الجليد الى سحابة من الغاز، وبفعل الرياح الشمسية يتشكل يتجه بعيداً عن الشمس.	 وهو حزام مليء بالكويكبات.
٣. ذيل المذنب من مئات آلاف الكيلومترات الى مئات الملايين.	٢. وهي أجرام صخرية صغيرة غير منتظمة الشكل تدور حول الشمس.
٤. وأشهر المذنبات: هو مذنب الذي يمر عبر النظام الشمسي كل ٧٦ سنة، كانت آخر زيارة له في عام ١٩٨٦، وسيعود لزيارتنا في عام ٢٠٦١.	٣. أن كوكب المشتري ساهمت في إبقاء هذه الأجرام في حزام الكويكبات ومن أشهر الأمثلة عليها كويكب وكويكب
٥. أن المذنبات ذات المدارات التي تستغرق أقل من ٢٠٠ عاماً للدوران حول الشمس تتشكل في حزام وهي منطقة مليئة بالأجسام الجليدية تقع بعد مدار نبتون.	
٦. أما المذنبات ذات المدارات فتتشكل في سحابة، وهي سحابة كروية هائلة تحيط بالنظام الشمسي تقع وراء نبتون وتبتعد عن الشمس ١٠٠ الى ٢٠٠٠ ألف وحدة فلكية التي يمكن أن يستغرق المذنب ٢٠٠ مليون عام للدوران حول الشمس.	