الكواكب القزمة



الكواكب القزمة كروية الشكل وتدور حول الشمس بشكلٍ مشابهٍ للكواكب الرئيسية. لكن على النقيض من الكواكب، فالكواكب القزمة غير قادرة على تنظيف مسارها المداري ولذلك لا يوجد أجسام مشابهة لها في المدارات القريبة من الشمس. الكوكب القزم أصغر بكثير من الكوكب، فهو أصغر من قمر الأرض حتى، لكنه ليس قمراً. ويُعد بلوتو أشهر هذه الكواكب القزمة على الإطلاق.

عشرُ أشياء أنت بحاجة إلى معرفتها عن الكواكب القزمة

---

1. لو كانت الشمس بطول الباب الأمامي لمنزل ما، ستكون الأرض بحجم القبضة، والكواكب القزمة كبلوتو أو سيريس بحجم رأس دبوس.

2. تدور الكواكب القزمة حول شمسنا. ويقع معظمها في حزام كايبر، وهو منطقة مكونة من الأجسام الجليدية الواقعة خلفة مدار نبتون. يبعد نبتون، أحد أكبر الكواكب القزمة، حوالي 5.9 مليار كيلومتر عن الشمس (3.7 مليار ميل أو 39.48 وحدة فلكية). في حين يقع الكوكب القزم سيريس في الحزام الكوكبي بين المريخ والمشتري.

3. تتغير الأعوام والأيام على الكواكب القزمة. فعلى سبيل المثال: يمتد اليوم الواحد فوق سيريس حوالي 9 ساعات أرضية (الزمن اللازم ليقوم سيريس بإنجاز دورة كاملة حول نفسه)، ويستغرق حوالي 4.6 سنة أرضية لإتمام دورة كاملة حول الشمس (عام سيريس).

4. الكواكب القزمة عبارة عن كواكب صخرية و/أو جليدية. وتعتمد كمية الجليد بالنسبة للصخور على موقعها في النظام الشمسي.

5. العديد من الكواكب القزمة لا يمتلك أقمار، لكن ليس كلها.

6. لا وجود لأية حلقات معروفة حول كوكب قزم ما.

7. على سبيل المثال، يتمتع كل من سيريس وبلوتو بغلاف جوي رقيق جداً ويتوسع عند اقترابها من الشمس، وينهار أثناء ابتعاد الكواكب القزمة عن الشمس.

8. أولى المهمات إلى الكواكب القزمة هي مهمة داون (نحو سيريس).

9. ليس باستطاعة الكواكب القزمة دعم الحياة كما نعرفها.

10. أُعتبر بلوتو كوكباً حتى العام 2008. وأدت عملية اكتشاف أجسام بأحجام مكافئة له في أعماق حزام كايبر إلى إشعال نقاش حول وجود تعريف جديد ورسمي للكوكب، وهو لا يتضمن بلوتو.

ماذا بعد؟

وفقاً لاتحاد علم الفلك الدولي، الذي وضع التعريفات المتعلقة بعلم الكواكب، فالكوكب القزم عبارة عن جسم سماوي يُحقق التالي:

- يدور حول الشمس.
- يتمتع بالكتلة الكافية للحصول على شكل قريب من الكروي.
- لم يقم بتنظيف جواره الموجود على طول مداره.
- ليس قمراً.

الأمر المميز الرئيسي والفاصل بين الكوكب القزم والكوكب هو قيام الكواكب بتنظيف مسارها الموجود حول الشمس، في حين أن الكواكب القزمة تميل إلى الدوران في مناطق مكونة من أجسام متشابهة ويُمكنها عبور كامل مسارها حول الشمس، كما هي الحال في الحزام الكويكبي وحزام كايبر. وبشكلٍ عام، فالكواكب القزمة أصغر من كوكب عطارد.

أولى الكواكب القزمة التي تم التعرف إليها هي سيريس (**Ceres**)، وبلوتو (**Pluto**)، وايريس (**Eris**)، وميكميك (**Makemake**)، وهاوميا (**Haumea**). ووضع الاتحاد العالمي لعلم الفلك (**IAU**) بلوتو في مكان خاص من نظامنا الشمسي وذلك بإعطاء اسمه للكواكب القزمة التي تدور حول الشمس وخلف مدار نبتون، عبر استخدام بلوتويد (**plutoids**). وبما أنَّ آريس يدور خلف مدار نبتون فهو بلوتويد، في حين أن سيريس، الذي يدور في الحزام الكويكبي الواقع بين المشتري والمريخ هو كوكب قزم. وفي العام 2013 أُكتشف الكوكب القزم **2012VP113**.

- التاريخ: 2015-03-11
- التصنيف: الكواكب ونظامنا الشمسي

#الكواكب القزمة #بلوتو #بلوتويد

المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة
  - همام بيطار
- تحرير
  - طارق نصر
- تصميم
  - نادر النوري
- نشر
  - همام بيطار