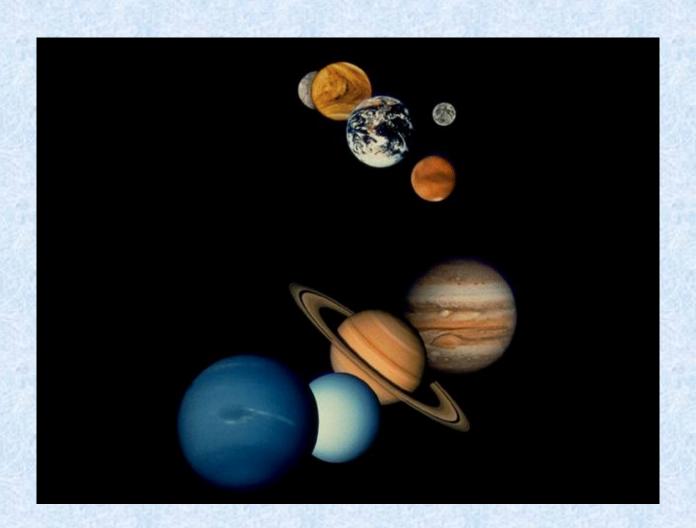
## الكواكب شبيهة المشترى



صفات عامة للكواكب العملاقة:

وهي عبارة عن المشترى وزحل وأورانوس ونبتون.

السنة	البعد	اليوم	الكثافة	الكتلة	الكوكب
		ساعة	<sup>3</sup> جم\سم		
12	5.2	9.9	1.33	318	المشترى
29.5	9.5	10.7	0.7	65	زحل
84.1	19.2	17.2	1.2	14	أورانوس
164.8	30.1	16.1	1.6	17	نبتون

- ١ كبيرة في الحجم والكتلة.
- ۲ بعیدة عن الشمس ولذلك فهی باردة بالمقارنة
  بالكواكب شبیهة الأرض
- ۳ تحتفظ بالغازات الخفيفة وعلى رأسها الهيدروجين وذلك لبعدها عن الشمس وجاذبيتها العالية كما هو مبين في الجدول.

نسبة العناصر داخل الكواكب العملاقة

النسبة (%)	العنصر
77	$\mathbf{H}_2$
22	Не
0.6	H <sub>2</sub> O
0.4	CH <sub>4</sub>
0.1	NH <sub>3</sub>
0.3	الصخور

الكثافة المتوسطة للكواكب شبيهة المشترى صغيرة.

5- ليس لها سطح صلب وذلك لبعدها عن الشمس.

- تدور حول نفسها بسرعة ولذلك يحيط بكل منها مجال مغناطيسي واضح.
  - ٧ لها حلقات تدور حولها.
- ۸ تتباعد الكواكب شبيهة المشترى عن بعضها عسافات هائلة.
  - ٩ تحتفظ بأعداد كبيرة من الأقمار.
- 1 تتمتع الكواكب شبيهة المشترى بعاكسية عالية لوجود أغلفة جوية عميقة في كل منها.
- ۱۱ تشع الكواكب شبيهة المشترى حرارة من داخلها أكثر مما تكتسب من الشمس (فيما عدا أورانوس)
  وذلك بسبب عدم وجود قشرة صلبة على أسطحها.
- 12- تتشابه الأغلفة الجوية للكواكب العملاقة كما يتشابه تركيبها الداخلي.