مكونات النظام الشمسي

مكونات النظام الشمسي:

1. نجم وحيدٌ هو الشمس.
2. ثمانية كواكب تدور حول الشمس في مدارات محددة إهليلجية (قريبة من الدائرية)، لذلك لا تتصادم الكواكب ببعضها.
3. أقمار تدور حول الكواكب.

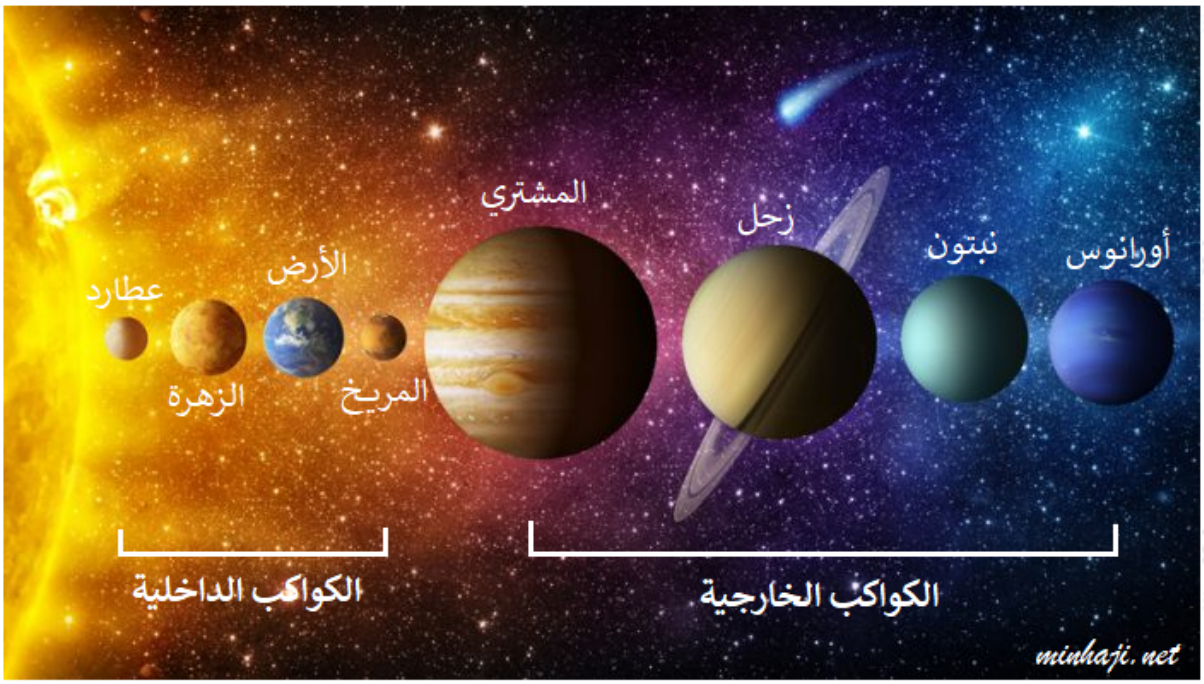
أقسم كواكب النظام الشمسي:

1- الكواكب الداخلية (الصخرية)

وهي الكواكب القريبة من الشمس، وتشمل: عطارد، والزهرة، والأرض، والمريخ، وتُسمى بالكواكب الصخرية؛ لأنها شبيهة بالأرض من حيث مكوناتها.

2- الكواكب الخارجية (الغازية)

وهي الكواكب البعيدة عن الشمس، وتشمل: المشتري، وزحل، وأورانوس، ونبتون، وتُسمى بالكواكب الغازيّة؛ بسبب تركيبها الغازي.



مقارنة بين الكواكب الداخلية والكواكب الخارجية

وجه المقارنة	الكواكب الداخلية	الكواكب الخارجية
الحجم	صغيرة الحجم	كبيرة الحجم
سرعة دورانها حول نفسها	بطيئة	سريعة
طبيعة السطح	صلب	غازات
الكثافة	عالية نسبياً	متدنية
الغلاف الجوي	رقيق (إن وجد)	لها غلاف جوي
الأقمار	قليلة العدد أو بدون أقمار	أقمارها كثيرة
الحلقات	ليس لديها حلقات	لديها حلقات مكونة من مواد صخرية وجليدية، أوضحها حلقات زحل وأقلها وضوحاً حلقات المشتري

الجدول التالي يبين بعض خصائص كواكب النظام الشمسي:

الخصائصُ الفيزيائيَّةُ للكوكبِ	طبيعةُ سطحِ الكوكبِ	متوسِّطُ درجةِ حرارةِ سطحِ الكوكبِ (^0C)	مدَّةُ دورانِها حولَ الشمسِ (باليومِ)	عددُ الأقمارِ
عطاردُ	صُلبٌ	167	88	لا يوجدُ
الزهرةُ	صُلبٌ	464	224.7	لا يوجدُ
الأرضُ	صُلبٌ	15	365.25	1
المريخُ	صُلبٌ	−65	687	2
المشتري	ليسَ لهُ سطحٌ صُلبٌ	−110	4331	67
زحلُ	ليسَ لهُ سطحٌ صُلبٌ	−140	10747	62
أورانوسُ	ليسَ لهُ سطحٌ صُلبٌ	−195	30589	27
نبتونُ	ليسَ لهُ سطحٌ صُلبٌ	−200	59800	27