

أقسام كواكب النظام الشمسي

كواكب النظام الشمسي

1 الكواكب الداخلية (الصخرية)

وهي الكواكب القريبة من الشمس، وتشمل: عطارد، والزهرة، والأرض، والمريخ.

خصائصها:

- تركيبها صخري.
- صغيرة الحجم.
- بطيئة الدوران حول نفسها.
- كثافتها عالية نسبياً.
- أغلفتها الجوية - إن وجدت - رقيقة.
- أقمارها قليلة العدد أو من دون أقمار.



عطارد الأرض الزهرة المريخ

2 الكواكب الخارجية (الغازية)

وهي الكواكب البعيدة عن الشمس، وتشمل: المشتري، وزحل، وأورانوس، ونبتون.

خصائصها:

- تركيبها غازي.
- حجمها كبير.
- سريعة الدوران حول نفسها.
- كثافتها متدنية.
- أقمارها كثيرة.
- تلفها حلقات تتكون من مواد جليدية وصخرية.



نبتون أورانوس أرحل المشتري

مكونات النظام الشمسي

1 نجم وحيد هو الشمس.



2 ثمانية كواكب تدور حول الشمس في مدارات إهليلجية.



3 أقمار تدور حول الكواكب.



حركة الأرض والقمر حول الشمس

تدور الأرض حول الشمس في مدار إهليلجي مرة واحدة كل (265.25) يوماً.



تدور الأرض حول محور دوران مائل أثناء دورانها حول الشمس مرة واحدة كل (24) ساعة.



يدور القمر حول الأرض في مدار بسبب جاذبية الأرض للقمر.



تعاقب الليل والنهار

نهار ليل



- يحدث تعاقب الليل والنهار بسبب دوران الأرض حول محورها.
- يكون في وجه الأرض المقابل للشمس نهاراً، وفي الجهة المقابلة ليلاً.
- يعتمد التغير في عدد ساعات النهار وساعات الليل صيفاً وشتاءً على ميل محور الأرض الذي يؤثر زاوية سقوط إشعاع الشمس إلى الأرض.

تكون تعلق غمودية في نصف الكرة الشمالي فيكون الفصل فيها **صيفاً**.



تكون أشعة الشمس مائلة في نصف الكرة الجنوبي فيكون الفصل فيها **شتاءً**.



تعاقب الفصول الأربعة

- يحدث تعاقب الفصول الأربعة بسبب دوران الأرض حول الشمس.
- أثناء دوران الأرض حول الشمس تتغير زاوية سقوط أشعة الشمس على سطح الأرض بفعل محور الأرض المائل، وينتج عن ذلك تعاقب الفصول الأربعة.

