

المد والجزر

Tides

مفهوم المد والجزر:

تحدث ظاهرتا **المد** و**الجزر** بتأثير قوتي جذب **القمر** و**الشمس** في مياه محيطات الأرض، ويكون تأثير جاذبية القمر أكبر لأنه أقرب إلى الأرض.

المد:

- **Tide (المد)** ارتفاع مستوى سطح مياه البحر عن مستوى الشاطئ، فتتحرك المياه نحو اليابسة.

الجزر:

- **Ebb (الجزر)** تراجع مياه البحر عن مستوى الشاطئ.



عدد مرات حدوث المد والجزر:

يحدث في اليوم الواحد:

- مدّان.
- جزران.

سبب حدوث المد والجزر على جانبي الأرض:

- بسبب الجاذبية يحدث انجذاب لمياه المحيطات في الجهة المواجهة للقمر، ويحدث انجذاب آخر في الجهة المقابلة، بينما تتعرض المناطق الأخرى للجزر.

أعلى مد:

- يبلغ المد ارتفاعه الأقصى عندما تقع الشمس والأرض والقمر على استقامة واحدة، ويحدث ذلك عندما يكون القمر في:
 - طور المحاق.
 - طور البدر.

أدنى مد:

- يحدث أدنى مد عندما تشكل الشمس والأرض والقمر زاوية مقدارها 90° ، أي عندما يكون القمر في:
- طور التربيع الأول.
- طور التربيع الثاني.

