# المد والجزر

## Tides

### مفهوم المد والجزر:

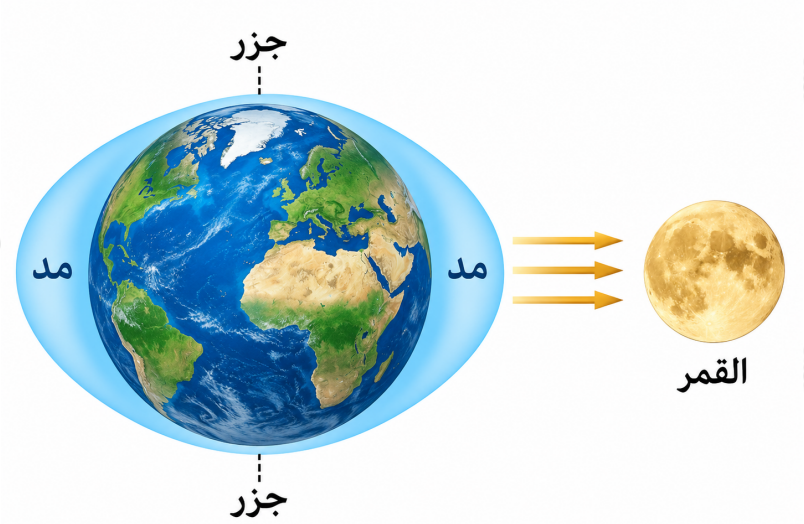
تحدث ظاهرتا المد والجزر بتأثير قوتي جذب القمر والشمس في مياه محيطات الأرض، ويكون تأثير جاذبية القمر أكبر لأنه أقرب إلى الأرض.

### 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.

