

TEMA 2: GRAVITACIÓN Y ROZAMIENTO

1. Marca que afirmaciones corresponde a cada uno de los modelos:

MODELO GEOCÉNTRICO

The diagram illustrates the Geocentric Model with Earth at the center. The Sun is shown rising in the east, moving across the sky, and setting in the west. The Moon is depicted with phases, appearing to move from east to west relative to the stars. The five visible planets (Mercury, Venus, Mars, Jupiter, Saturn) are shown orbiting the Sun in circular paths around Earth.

Afirmaciones para el Modelo Geocéntrico:

- La luna presenta fases y se mueve de este a oeste.
- El sol sale por el este, cruza el cielo y se pone por el oeste
- La Tierra no está en reposo, sino que gira sobre sí misma, lo que produce la alternancia entre el día y la noche
- Los planetas giran alrededor del sol describiendo órbitas circulares.
- La Tierra era fija e inmóvil, situada en el centro del universo
- Existen cuatro tipos de astros: el Sol, la Luna, cinco planetas y las estrellas.

MODELO HELIOCÉNTRICO

The diagram illustrates the Heliocentric Model with the Sun at the center. Earth is shown at one point in its orbit. The Moon is shown in phase, appearing to move from west to east relative to the stars. The five visible planets (Mercury, Venus, Mars, Jupiter, Saturn) are shown orbiting the Sun in circular paths around the central Sun.

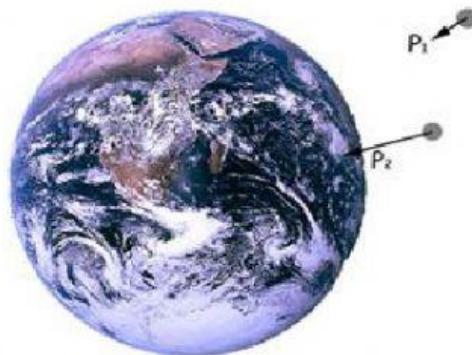
Afirmaciones para el Modelo Heliocéntrico:

- La luna presenta fases y se mueve de este a oeste.
- El único cuerpo que gira alrededor de la Tierra es la luna
- La Tierra no está en reposo, sino que gira sobre sí misma, lo que produce la alternancia entre el día y la noche.
- Los planetas giran alrededor del sol describiendo órbitas circulares.
- La Tierra era fija e inmóvil, situada en el centro del universo
- El sol es el centro del universo, alrededor de él giran los planetas.

2. Completa (con solo una palabra en cada hueco) las tres leyes de KEPLER:

- Los planetas describen una trayectoria _____, en uno de cuyos focos está el _____
- Los _____ se mueven con mayor o menor rapidez según se hallen más o menos _____ al Sol.
- Existe relación entre el _____ que tarda un planeta en describir una órbita completa y su _____ al Sol

3. Averigua el peso de un cuerpo si su masa es de 100 kg y marca la opción correcta en cada caso:



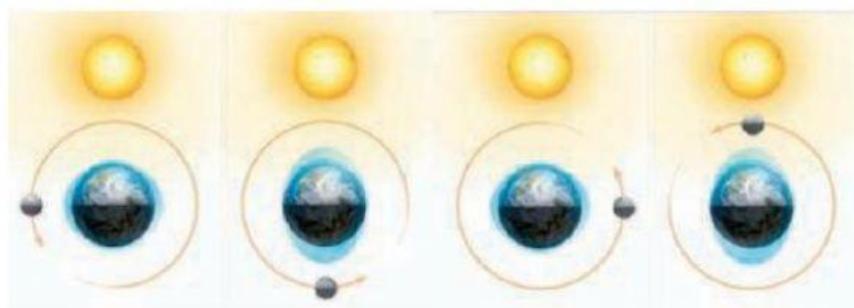
a. En la superficie de la Tierra, $g = 9.8 \text{ m/s}^2$

b. En la superficie de la Luna, $g = 1.6 \text{ m/s}^2$

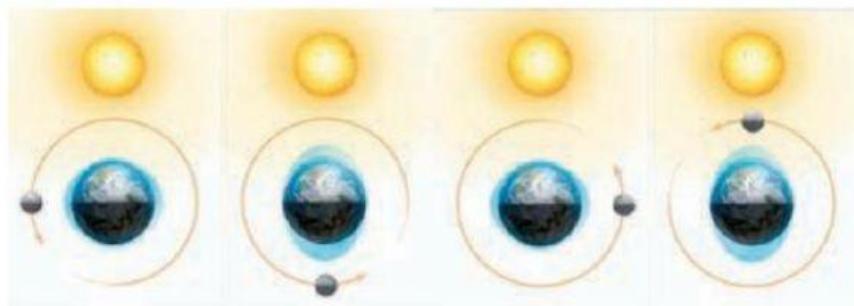
c. En la superficie de Júpiter, $g = 11.2 \text{ m/s}^2$

4. Marca la opción que corresponda en cada una de las mareas:

MAREAS ALTAS



MAREAS BAJAS



5. Coloca en el orden correspondiente tu dirección postal en el universo (*de más cerca a más lejos*):

SISTEMA SOLAR

Mi calle, nº, SALAMANCA

Supercúmulo de VIRGO

VIA LÁCTEA

Cúmulo GRUPO LOCAL

PLANETA TIERRA