Peso y masa

1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente la diferencia entre masa y peso?

A) La masa depende de la gravedad y el peso no.

B) La masa es la cantidad de materia y el peso es una fuerza producida por la gravedad.

C) La masa y el peso son exactamente lo mismo.

D) El peso se mide en kilogramos y la masa en newtons.

2. Un objeto tiene una masa de 8 kg. ¿Cuál es su peso en la Tierra?

Considera $g=9.8\ m/s^2$

A) 0.82 N

B) 8.0 N

C) 78.4 N

D) 98 N

3. Un astronauta tiene una masa de 70 kg en la Tierra. Si viaja a un lugar donde la gravedad es de $3.7\ m/s^2$, ¿cuál será su peso en ese lugar?

A) 18.9 N

B) 70 N

C) 259 N

D) 686 N

4. Si un objeto pesa 490 N en la Tierra, ¿cuál es aproximadamente su masa?

Considera $g=9.8\ m/s^2$.

A) 5 kg

B) 50 kg

C) 98 kg

D) 4802 kg

5. ¿En cuál de las siguientes unidades se expresa correctamente la masa en el Sistema Internacional?

A) Newton (N)

B) Joule (J)

C) Kilogramo (kg)

D) Pascal (Pa)

6. Un objeto tiene una masa de 12 kg. ¿Qué sucede con su masa y su peso si se lleva de la Tierra a la Luna?

A) Disminuyen ambos.

B) La masa disminuye y el peso permanece igual.

C) La masa permanece igual y el peso disminuye.

D) La masa aumenta y el peso disminuye.

7. Un bloque de 25 kg se encuentra sobre la superficie terrestre. ¿Cuál es la fuerza con la que la Tierra atrae al bloque?

Considera $g=9.8\ m/s^2$

A) 2.55 N

B) 25 N

C) 245 N

D) 2500 N

Peso y masa
https://www.youtube.com/watch?v=CKAjQ6yusq0
https://www.youtube.com/watch?v=Jp1NinV9IKQ