

Componente Curricular: FÍSICA	Número da Aula: AULA 05
Título da Aula: FORÇA PESO	Ano/Série: 1ª SÉRIE - 2025
Estudante:	Nº:
LISTA DE EXERCÍCIOS	
d12 — Diferenciar os conceitos de massa e peso de um corpo.	

1) Assinale a alternativa correta: um mesmo corpo pode apresentar o mesmo peso na Terra e na lua:

- a) Sim, pois peso é uma força invariável.
- b) Sim, pois peso é quantidade de matéria.
- c) Não, pois peso é uma força que muda conforme o campo gravitacional.
- d) Não, pois peso é uma quantidade de matéria que muda em cada local.

COMENTÁRIO: ALTERNATIVA CORRETA → OPÇÃO C

Peso é uma força exercida pela gravidade e pode ser determinada pela expressão:

$$P = m \cdot g$$

ou seja, depende da massa e do campo gravitacional. Como os valores para o campo gravitacional da Terra e da Lua são diferentes, logo, o peso muda. Portanto, a alternativa correta é a letra c).

2) O peso de uma pessoa de 60 kg na superfície da Terra, onde $g = 10 \text{ N/kg}$, será de:

- a) 60 N
- b) 600 N
- c) 60 kg
- d) 600 kg

COMENTÁRIO: ALTERNATIVA CORRETA → OPÇÃO B

Peso é uma força exercida pela gravidade e pode ser determinada pela expressão → $P = m \cdot g$

Como o campo gravitacional (g) da Terra vale 10 N/kg , logo:

$$P = 60 \cdot 10$$

$$P = 600 \text{ N}$$