

2. A Figura 6 representa um objeto de 15 cm de altura que se encontra a 20 cm de um espelho plano e a imagem desse objeto refletida no espelho.

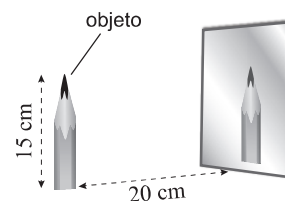


Figura 6

- 2.1. A imagem desse objeto refletida no espelho plano é

- (A) real e direita.
- (B) virtual e direita.
- (C) virtual e invertida.
- (D) real e invertida.

- 2.2. A altura da imagem e a distância entre o objeto e a imagem são, respectivamente,

- (A) 15 cm e 20 cm
- (B) 20 cm e 40 cm
- (C) 15 cm e 40 cm
- (D) 20 cm e 20 cm

## GRUPO VI

Na Figura 7, está representada uma montagem realizada numa aula laboratorial de Física em que se estudou a impulsão exercida pelos líquidos nos corpos neles imersos. O bloco de aço, B, foi suspenso de um dinamómetro e, posteriormente, ainda suspenso, foi mergulhado num recipiente que continha água. (densidade da água:  $d_{\text{água}} = 1,0 \text{ g/cm}^3$ ).

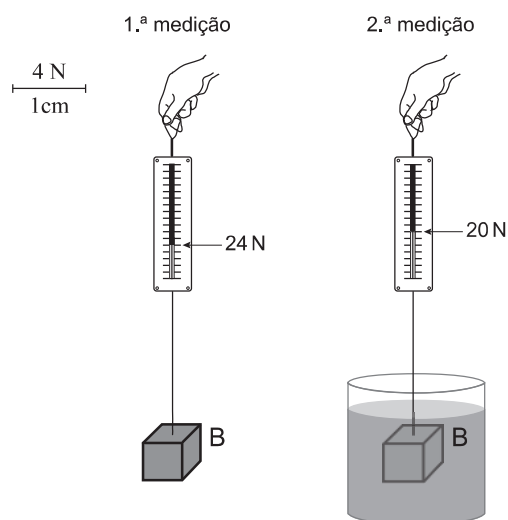


Figura 7

1. Qual é a intensidade da força de impulsão que atua no bloco, quando este se encontra em equilíbrio totalmente mergulhado na água?

Apresenta todos os cálculos efetuados.

2. Na folha de respostas, representa a força gravítica e a impulsão exercidas no bloco quando se encontra totalmente mergulhado na água.

Tem em atenção o tamanho relativo dos vetores.

3. Se a 1.ª medição fosse realizada na Lua, o valor marcado no dinamómetro seria maior, menor ou igual? Fundamenta a resposta, referindo o que aconteceria à massa e ao peso do bloco quando este se encontrasse à superfície da Terra e quando se encontrasse à superfície da Lua.

4. O que acontecerá ao bloco mergulhado na água se se soltar do dinamómetro?

5. Se o recipiente contiver azeite em vez de água, a intensidade da força de impulsão será maior ou menor? Justifica a resposta.

(densidade do azeite:  $d_{\text{azeite}} = 0,92 \text{ g/cm}^3$ ).