

Nome: _____

Data: _____

Flutuar exige equilíbrio

Física · 12.º ano

A · Analisa o caso

Impulsão = peso do líquido deslocado. Em equilíbrio sem outras forças verticais, iguala o peso do corpo.

A: bloco de peso 12 N flutua em água em repouso, sem apoio nem fio. A água deslocada pesa 12 N. Só atuam peso para baixo e impulsão para cima; não há aceleração vertical.

1. Em A, indica o valor e o sentido da impulsão.

2. Em A, calcula a resultante vertical e justifica.

B · Aplica e verifica

B: bloco de peso 20 N, totalmente submerso sem tocar no fundo, desloca água de peso 15 N. Solta-se do repouso. Só peso e impulsão atuam no instante inicial; despreza a resistência da água.

3. Em B, calcula a resultante inicial e indica o sentido.

4. Em B, prevê o movimento inicial e liga-o às forças.

☐ Conferi os dados.☐ Revisei as respostas.