

Volume: camadas e espaço livre

Ficha 1 de 2

COMO TRABALHAR

Lê os dados de cada atividade. Mostra os cálculos ou cita a evidência e responde a todas as partes. Usa o espaço de trabalho; uma resposta sem justificação não completa a atividade.

Atenção! — o erro mais comum. Mostra os passos. Uma escolha ou categoria sem justificação não completa a atividade.

1 Escolhe e justifica. Explica também o erro de uma alternativa.

Uma caixa tem dimensões interiores $5 \times 4 \times 3$ cm. Retiram-se dez cubos de 1 cm^3 de uma caixa inicialmente cheia. Quanto volume continua ocupado?

☐ 12 cm^3 ☐ 60 cm^3 ☐ 50 cm^3

2 Completa e mostra o raciocínio no espaço de trabalho.

Um paralelepípedo retângulo tem base de área 24 cm^2 e volume 120 cm^3 . Acrescentam-se duas camadas de 1 cm de altura, com a mesma base. A nova altura é cm. Calcula o novo volume e explica por que o aumento não é apenas 2 cm^3 .

3 Associa os três casos. Usa cada resultado uma vez e justifica as três ligações.

$12 \text{ cm}^3 \cdot 23 \text{ cm}^3 \cdot 9 \text{ cm}^3$

Caixa interior $4 \times 3 \times 2$ cm; metade do espaço ocupado: volume livre.	
Caixa interior $5 \times 2 \times 3$ cm; faltam sete cubos unitários para encher: volume ocupado.	
Caixa interior $3 \times 3 \times 3$ cm; retiram-se duas camadas horizontais completas: volume restante.	

4 Analisa, resolve e justifica.

Uma caixa mede $4 \times 3 \times 5$ cm. A Ana escreve « $4 \times 3 = 12 \text{ cm}^3$ ». Repara a conta e explica exatamente o que doze mede.