

Soluções e orientação

Matemática · 6.º ano

F01 · Só fatores primos no fim

1. Decomposição 72

1) $8 = 2 \times 2 \times 2$; $9 = 3 \times 3$. Ambos os produtos completos usam só fatores primos.

2) $72 = 2^3 \times 3^2$. Aceitar ordem dos fatores invertida; verificar $8 \times 9 = 72$.

2. Confere o número 45

3) $45 = 3^2 \times 5$. Fatores primos 3, 3 e 5; não conservar o fator composto 15.

4) $3 \times 3 \times 5 = 45$. O fator 15 ainda era composto. Exigir verificação e motivo; a igualdade de Tomás era verdadeira, mas incompleta.

F02 · Uma razão que se mantém

1. A mistura do atelier

1) 6 medidas brancas: $2 \times 3 = 6$. $9 \div 3 = 3$; aplicar o mesmo fator à tinta branca.

2) 12 medidas azuis: $3 \times 4 = 12$. $8 \div 2 = 4$; manter a razão azul/branca $3/2$.

2. Outra proporção

3) 6 medidas amarelas: $2 \times 3 = 6$. Usar a segunda proporção $2/5$, não a primeira $3/2$.

4) $15 \div 5 = 3$. Deve triplicar 2, não duplicar para 4. Multiplicar ambas as quantidades pelo mesmo fator; aceitar comparação de razões.

Aceite respostas equivalentes que cumpram os critérios. Verifique a explicação.