

Números Racionais — Frações — Ficha

6.º Ano

Matemática

3 páginas

Revisão: Um **número racional** é qualquer número que pode ser expresso como uma fração a/b (onde $b \neq 0$). Inclui inteiros, frações e decimais. As frações podem ser equivalentes, próprias, impróprias ou mistas.

1. Operações com frações

a) Calcula: $2/3 + 1/6 =$ _____

R: _____

b) Calcula: $3/4 - 1/3 =$ _____

R: _____

c) Calcula: $2/5 \times 3/4 =$ _____

R: _____

2. Frações equivalentes e simplificação

a) Simplifica $12/18$ ao máximo: _____

R: _____

b) Escreve 3 frações equivalentes a $3/5$: _____

R: _____

c) Qual é o MDC de 24 e 36? _____

R: _____

3. Divisão de frações

a) Calcula: $2/3 \div 1/4 =$ _____

R: _____

b) Calcula: $5/6 \div 2/3 =$ _____

R: _____

c) Porque é que para dividir frações se multiplica pela inversa? _____

R: _____

4. Frações impróprias e mistas

a) Transforma $7/4$ em número misto: _____

R: _____

b) Transforma $2 \frac{1}{3}$ em fração imprópria: _____

R: _____

c) Qual é a diferença entre fração própria e imprópria? _____

R: _____

5. V ou F

a) Para somar frações com denominadores diferentes, basta somar os numeradores. → ____

b) Uma fração imprópria tem numerador maior que o denominador. → ____

c) Toda fração pode ser simplificada. → ____

Soluções

1. a) $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{4}{6} + \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$. b) $\frac{3}{4} - \frac{1}{3} = \frac{9}{12} - \frac{4}{12} = \frac{5}{12}$. c) $\frac{2}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10}$.
2. a) $\text{MDC}(12, 18) = 6 \rightarrow 12 \div 6 = 2, 18 \div 6 = 3 \rightarrow \frac{2}{3}$. b) $\frac{6}{10}, \frac{9}{15}, \frac{12}{20}$. c) $\text{MDC}(24, 36) = 12$.
3. a) $\frac{2}{3} \div \frac{1}{4} = \frac{2}{3} \times \frac{4}{1} = \frac{8}{3}$. b) $\frac{5}{6} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{6} \times \frac{3}{2} = \frac{15}{12} = \frac{5}{4}$. c) Porque dividir por uma fração é o mesmo que multiplicar pela sua inversa (propriedade matemática).
4. a) $7 \div 4 = 1$, resto 3 $\rightarrow 1 \frac{3}{4}$. b) $2 \times 3 + 1 = 7 \rightarrow \frac{7}{3}$. c) Própria: numerador < denominador (ex.: $\frac{2}{3}$). Imprópria: numerador $\geq$ denominador (ex.: $\frac{5}{3}$).
5. a) F — precisam de denominador comum (MMC). b) V — se numerador > denominador. c) F — algumas frações já estão simplificadas (ex.: $\frac{2}{3}$, $\text{MDC}=1$).