



Matemática
Prof.: Markão
Data: 01/04/19



FRAÇÕES

01. Passe para a forma mista as seguintes frações impróprias:

a) $\frac{26}{5}$ b) $\frac{125}{8}$

02. Transforme as frações mistas em frações impróprias.

a) $2\frac{1}{3}$ b) $1\frac{2}{7}$

03. Simplifique pelo método do mdc:

a) $\frac{84}{72}$ b) $\frac{54}{90}$

04. Coloque um dos sinais <, > ou = entre as frações.

a) $\frac{1}{7} \text{ — } \frac{2}{14}$ c) $\frac{3}{2} \text{ — } \frac{4}{3}$

05. Calcule as operações com frações:

a) $\frac{7}{13} + \frac{2}{13} =$ b) $\frac{1}{3} + \frac{2}{5} =$

c) $2\frac{2}{5} + \frac{11}{2} + \frac{1}{3} =$ d) $\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{2} =$

e) $\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{8}{5} =$ f) $\frac{6}{5} \cdot \frac{25}{3} \cdot \frac{9}{2} =$

g) $\frac{4}{5} : \frac{2}{3} =$ h) $\frac{4}{5} : 2 =$

06. Calcule o valor das expressões numéricas:

a) $\left(\frac{3}{2} - \frac{2}{5}\right) + \left(\frac{5}{4} - \frac{2}{3}\right) =$ b) $\left(\frac{3}{4} + \frac{4}{3}\right) \cdot \left(\frac{8}{7} - \frac{7}{8}\right) =$

RESOLVA OS SEGUINTE PROBLEMAS COM FRAÇÕES BÁSICOS

07. Numa turma do colégio, 12 alunos gostam de azul, $\frac{1}{5}$ da turma gosta de verde e $\frac{1}{2}$ da turma gosta de amarelo. Calcule o total de alunos da sala.

08. Um produto foi vendido por 100 reais. Se o vendedor lucrou $\frac{1}{4}$ do preço de custo. Calcule este lucro.

09. Numa sala, $\frac{1}{3}$ dos alunos têm 10 anos, $\frac{1}{6}$ têm 11 anos e 15 alunos têm 9 anos. Qual é o número de alunos da sala?

10. Uma família tem $\frac{1}{3}$ de homens, $\frac{1}{4}$ de mulheres e 25 crianças. Qual o total de pessoas da família?

11. Numa partida de Futebol, $\frac{1}{4}$ torciam para o time A, $\frac{1}{6}$ para o time B e 2000 pessoas não torciam para nenhum dos dois times. Quantas pessoas assistiram ao jogo?

12. Douglas tem uma caixa de tomates. No domingo, $\frac{1}{8}$ dos tomates da caixa estragaram; na segunda-feira estragou $\frac{1}{3}$ do que sobrou de domingo. Sobraram 70 tomates em boas condições. Calcule o total de tomates na caixa?

13. Junior ganhou um pacote de bolinhas. No primeiro dia perdeu $\frac{1}{4}$ das bolinhas, no 2º dia perdeu a terça parte do que restou e sobraram ainda 50 bolinhas. Qual o número total de bolinhas?

14. Durante uma festa, as crianças tomaram metade dos refrigerantes, os adultos tomaram a terça parte do que havia restado e ainda sobraram 120 garrafas cheias. Qual era o total de refrigerantes?

CAIU NO ENEM

15. Até novembro de 2011, não havia uma lei específica que punisse fraude em concursos públicos. Isso dificultava o enquadramento dos fraudadores em algum artigo específico do 1º Código Penal, fazendo com que eles escapassem da Justiça mais facilmente. Entretanto, com o sancionamento da Lei 12.550/11, é considerado crime utilizar ou divulgar indevidamente o conteúdo sigiloso de concurso público, com pena de reclusão de 12 a 48 meses (1 a 4 anos). Caso esse crime seja cometido por um funcionário público, a pena sofrerá

um aumento de $\frac{1}{3}$.

16. Se um funcionário público for condenado por fraudar um concurso público, sua pena de reclusão poderá variar de

- a) 4 a 16 meses.
- b) 16 a 52 meses.
- c) 16 a 64 meses.
- d) 24 a 60 meses.
- e) 28 a 64 meses.

17. Tradicionalmente, os paulistas costumam comer pizza nos finais de semana. A família de João, composta por ele, sua esposa e seus filhos, comprou uma pizza tamanho gigante cortada em 20 pedaços iguais. Sabe-se que João comeu $\frac{3}{12}$ e sua esposa comeu $\frac{2}{5}$ e sobraram N pedaços para seus filhos. O valor de N é?

- a) 7
- b) 8
- c) 9
- d) 10
- e) 11

18. (Enem-2017) Em uma cantina, o sucesso de vendas no verão são sucos preparados à base de polpa de frutas. Um dos sucos mais vendidos é o de morango com acerola, que é preparado com $\frac{2}{3}$ de polpa de morango e $\frac{1}{3}$ de polpa de acerola.

Para o comerciante, as polpas são vendidas em embalagens de igual volume. Atualmente, a embalagem da polpa de morango custa R\$ 18,00 e a de acerola, R\$ 14,70. Porém, está prevista uma alta no preço da embalagem da polpa de acerola no próximo mês, passando a custar R\$ 15,30.

Para não aumentar o preço do suco, o comerciante negociou com o fornecedor uma redução no preço da embalagem da polpa de morango.

A redução, em real, no preço da embalagem da polpa de morango deverá ser de

- a) 1,20
- b) 0,90
- c) 0,60
- d) 0,40
- e) 0,30

