

ROTEIRO DE RECUPERAÇÃO DE MATEMÁTICA – 2º TRIMESTRE

Nome: _____ 7º ano

Data: ___ / ___ / 2019

Professor: LILIAN SAUEIA CACCURI

1. Que barra representa:

a) Metade da metade da barra lilás.

b) Metade de um quarto da barra marrom.

c) Metade de dois terços da barra verde escura.

d) Um quarto de dois quintos da barra laranja.

COR DA BARRA	COMPRIMENTO
Branca	1
Vermelha	2
Verde-claro	3
Lilás	4
Amarela	5
Verde-escuro	6
Preta	7
Marrom	8
Azul	9
Laranja	10

2. Transforme as potenciações em multiplicações e as resolva.

a) $\left(\frac{2}{3}\right)^3 =$

b) $\left(-\frac{1}{2}\right)^4 =$

c) $\left(\frac{3}{4}\right)^2 =$

d) $\left(-\frac{1}{5}\right)^3 =$

3. Efetue as operações. Dê o resultado em forma de fração irredutível.

a) $\frac{3}{7} \cdot \frac{3}{8} =$

b) $\frac{6}{7} \cdot \frac{5}{8} \cdot 2 =$

c) $\frac{2}{3} : \frac{6}{7} =$

d) $\frac{2}{8} : 3 =$

4. Que número deve ser multiplicado por $\frac{2}{8}$ para que o resultado seja igual ao elemento neutro da multiplicação, ou seja 1 ?

5. Entre os alunos do 7º Ano, $\frac{2}{7}$ fazem apenas curso de inglês, fora do colégio; do restante, $\frac{3}{10}$ fazem apenas curso de Espanhol, fora do colégio. Sabe-se que 49 alunos fazem esses cursos de língua estrangeira apenas no colégio. Determine o total de alunos do 7º ano.

6. Calcule o valor das expressões numéricas:

a) $\frac{7}{4} - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{3} \right) =$

b) $\left(1 - \frac{1}{6} \right)^2 \cdot \frac{9}{5} - \frac{1}{5} =$

c) $1 + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{5} \right) - \left(\frac{7}{4} - \frac{5}{4} \right) =$

d) $\left(\frac{3}{2} + \frac{2}{5} \right) - \left(\frac{5}{4} - \frac{2}{3} \right) =$

e) $\left[\left(\frac{3}{5} \right)^2 : \frac{27}{25} \right] : \frac{1}{6} =$

f) $\left(\frac{3}{2} + \frac{2}{5} \right) - \left(\frac{5}{4} - \frac{2}{3} \right) =$

7. Efetue :

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

b) $\frac{4}{5} : 2 =$

c) $\frac{13}{49} : \frac{39}{14} =$

d) $\frac{81}{5} : \frac{27}{25} =$

e) $\frac{10}{3} : \frac{5}{9} =$

f) $\frac{64}{27} : \frac{128}{81} =$

g) $\frac{14}{5} \cdot \frac{2}{7} \cdot \frac{49}{6} =$

h) $\frac{3}{7} \cdot \frac{4}{9} \cdot \frac{14}{3} =$

i) $\frac{6}{5} \cdot \frac{25}{3} \cdot \frac{9}{2} =$

8. Um trem viajando a uma velocidade constante, cumpriu o percurso entre 2 cidades em 10 horas. Que fração do percurso ele cumpriria em 8 horas.

9. Fez-se uma pesquisa sobre os refrigerantes preferidos pelos alunos de certa escola. Sabe-se que $\frac{1}{5}$ escolheu refrigerante à base de uva; $\frac{1}{3}$ dos restantes, refrigerante à base de guaraná; e 144 ficaram indecisos. Quantos alunos participaram da pesquisa?

10. Livia gasta $\frac{3}{8}$ de seu salário em doces. **Do restante**, ela gasta $\frac{3}{10}$ com lazer. Que fração que representa o gasto por Livia com lazer e doces juntos.

11. Calcule o valor das expressões numéricas:

a) $\frac{7}{4} - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{3} \right) =$

b) $\left(1 - \frac{1}{6} \right)^2 \cdot \frac{9}{5} - \frac{1}{5} =$

c) $\left[\frac{12}{169} \cdot \left(\frac{13}{2} \right)^2 : \frac{3}{5} + 1 \right]^2 - \frac{11}{4} =$

d) $\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{5} - \frac{1}{3} \cdot \frac{2}{5} + \frac{3}{2} \cdot \frac{7}{3} =$

d) Relacione as colunas e marque a alternativa correta, respectivamente.

I	$\frac{6}{7} \cdot \frac{5}{4}$	()	$\frac{1}{10}$
II	$\frac{2}{12} \cdot \frac{3}{5}$	()	$\frac{40}{63}$
III	$\frac{4}{6} \cdot \frac{1}{8} \cdot \frac{3}{6}$	()	$\frac{15}{14}$
IV	$\frac{8}{7} \cdot \frac{5}{12} \cdot \frac{4}{3}$	()	$\frac{1}{24}$