



UME Cidade de Santos

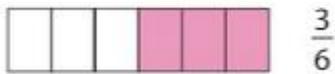
ANO: 2020 - Matemática T3

PROFESSOR JOSÉ RENATO FERREIRA MARESTI

PERÍODO DE 06.07.20 A 17.07.20

Frações Equivalentes:

Observa as figuras:



Podes afirmar que

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$$

Então

$$\frac{1}{2}, \frac{2}{4}, \frac{3}{6}, \frac{4}{8} \text{ são frações equivalentes.}$$

Fonte:

<http://sempreamathematicarcommusica.blogspot.com/2015/12/fracoes-equivalentes-e-fracoes.html>

Simplificação de frações:

Observe que vou dividindo numerador e denominador pelo mesmo número, fazendo sempre na ordem dos números primos. Por exemplo, vou dividindo por dois; quando não conseguir mais, passo a dividir pelo próximo número primo que é 3; quando não conseguir mais, passo a dividir pelo próximo número primo que é 5 e assim por diante.

Número Primos: 2, 3, 5, 7...

$$\begin{array}{ccccccc} & :2 & & :2 & & :3 & & :5 \\ \frac{60}{120} & = & \frac{30}{60} & = & \frac{15}{30} & = & \frac{5}{10} & = & \frac{1}{2} \\ & :2 & & :2 & & :3 & & :5 \end{array}$$

Exercício 1 - Simplifique:

a)  $\frac{10}{20}$

b)  $\frac{14}{28}$

c)  $\frac{20}{60}$

d)  $\frac{25}{75}$

e)  $\frac{15}{75}$

Problema 1 - Nas Lojas Compre Aqui, um micro-ondas pode ser vendido de duas formas: à vista por R\$ 299,00 ou em 12 parcelas iguais de R\$ 32,15. As amigas, Giovana e Mariana compraram, cada uma, um micro-ondas nessa loja: a primeira, à vista e a segunda, a prazo. Assinale a alternativa que mostra a quantia que Mariana pagou a mais do que Giovana.

(A) R\$ 22,50. (B) R\$ 86,80. (C) R\$ 129,30. (D) R\$ 266,85.

Problema 2 - Em uma corrida de 100 metros entre dois amigos, um deles percorreu a distância em 22,5 segundos, e o outro em 23,34 segundos. O vencedor da corrida chegou à frente do outro em:

(A) 0,16 segundo. (B) 0,46 segundo. (C) 0,71 segundo. (D) 0,84 segundo.

Problema 3 - Assinale a alternativa que mostra um número compreendido entre 2,31 e 2,32.

(A) 2,305 (B) 2,205 (C) 2,315 (D) 2,309

Transforme as porcentagens em frações e simplifique.

Exemplos -

$$75\% = \frac{75}{100} = \frac{15}{20} = \frac{3}{4}$$

:5       :5  
:5       :5

$$50\% = \frac{50}{100} = \frac{25}{50} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

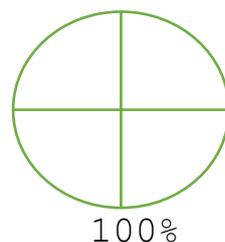
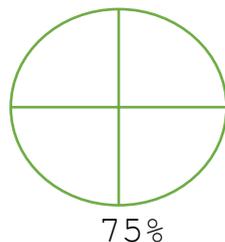
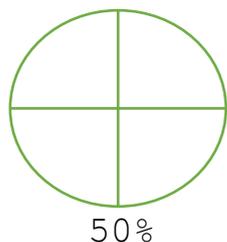
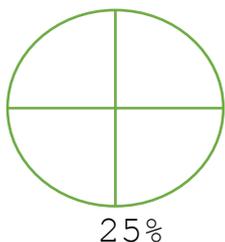
:2       :5       :5  
:2       :5       :5

Exercício 1 - Transforme a porcentagem em frações e simplifique.

a) 25% =

b) 10% =

Exercício 3 - Represente:



Exercício 4 - Assinale a alternativa que mostra corretamente a escrita de  $\frac{6}{8}$  na forma decimal.

(A) 0,50. (B) 0,75. (C) 0,30. (D) 0,80.

Exercício 5 - Aline é costureira e Simone é bordadeira. Juntas fizeram 5 blusas iguais. Aline confeccionou-as e Simone bordou-as. Venderam as cinco blusas por R\$ 175,00. Pela confecção de cada blusa, Aline recebeu R\$ 20,00. Assim, pelo bordado de cada blusa, Simone recebeu:

(A) R\$ 15,00. (B) R\$ 31,00. (C) R\$ 35,00. (D) R\$ 155,00