

UME: **Mário de Almeida Alcântara**

ANOS: **6^{os} A, B e C** COMPONENTE CURRICULAR; **MATEMÁTICA**

PROFESSORA: **Alexandra Ribeiro Crispim**

PERÍODO DE 25/08/2020 à 31/08/2020

Prazo para envio: até 04/09/2020

Para a realização das atividades, consultar o material de estudo **São Paulo Faz Escola-volume 2**, retirado na escola, ou utilizar a próxima página.

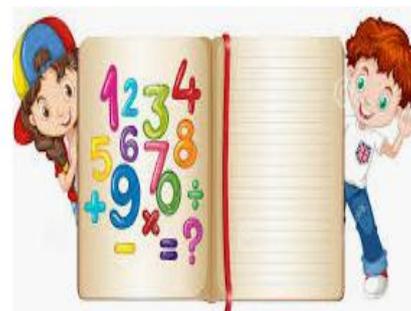


-Resolver os exercícios e enviar para a professora pelo Messenger.

Exercícios da semana:

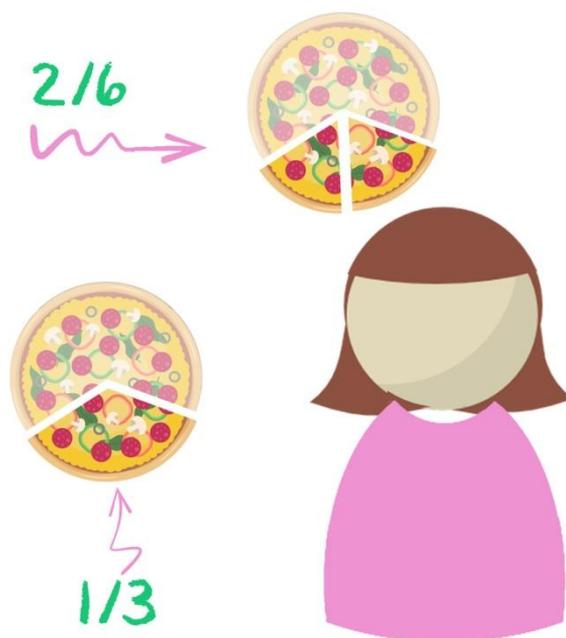
Atividades 1 e 2, página 62 e 63. (**SP FAZ ESCOLA VOLUME 2**), ou nas páginas abaixo:

Bom Estudo!!



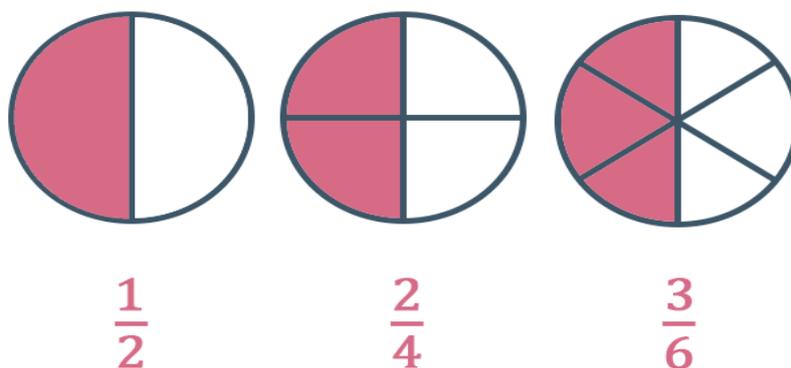
EXPLICAÇÃO DO CONTEÚDO:

O QUE SÃO FRAÇÕES EQUIVALENTES?



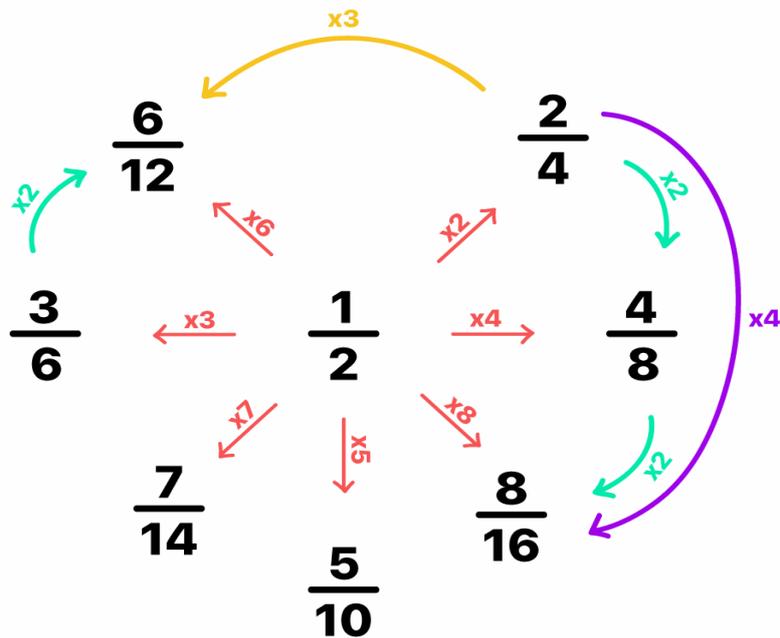
Duas ou mais frações são consideradas equivalentes, quando **representam a mesma quantidade** ou a mesma parte de um todo, muito embora sejam **aparentemente diferentes**.

A imagem abaixo mostra o conceito de forma mais clara. Reparem que os círculos estão divididos de forma diferente, e que partes diferentes do todo foram tomadas. Contudo, no fim das contas, a metade do círculo foi pintada em todos os casos.



Assim, é possível concluir que apesar das frações $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$ e $\frac{3}{6}$ serem aparentemente diferentes, elas representam a mesma quantidade, que é, em suma, $\frac{1}{2}$. Por isso, elas são consideradas frações equivalentes.

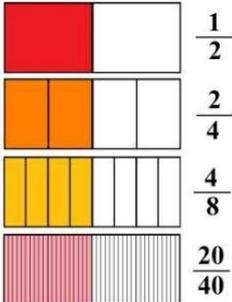
Se observarmos novamente as três frações com atenção, veremos, por exemplo, que podemos obter a fração $\frac{2}{4}$ multiplicando o numerador e o denominador da fração $\frac{1}{2}$ por 2. De forma semelhante, é possível encontrar $\frac{3}{6}$ multiplicando o numerador e o denominador da fração $\frac{1}{2}$ por 3. Tudo isso nos permite concluir que as frações equivalentes são sempre múltiplas umas das outras.



Outros exemplos:

FRAÇÕES EQUIVALENTES (\Leftrightarrow)

Observe que $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{4}{8}$ e $\frac{20}{40}$ representam a mesma porção do retângulo.



$\frac{1}{2}$

$\frac{2}{4}$

$\frac{4}{8}$

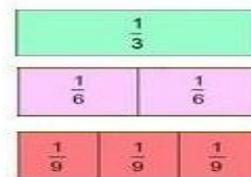
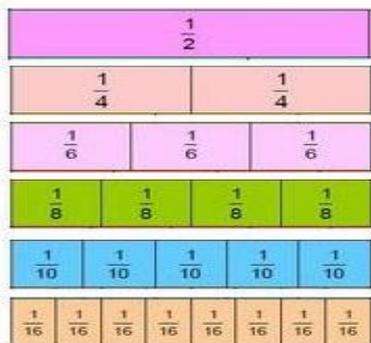
$\frac{20}{40}$

Dizemos então que $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{4}{8}$ e $\frac{20}{40}$ são **frações equivalentes** (*equi* significa *igual*; *equivalente* quer dizer *de igual valor*).

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8} = \frac{20}{40} = \dots$$

Duas ou mais frações são equivalentes quando representam a mesma porção do todo.

Olhe que legal!



Estas também!

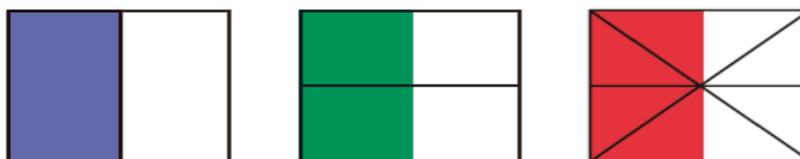
$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9}$$

Essas frações são equivalentes!

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10} = \frac{8}{16}$$

ATIVIDADE 3 – FRAÇÕES EQUIVALENTES

3.1 Compare as figuras abaixo em relação às partes pintadas



- Escreva a fração que representa a parte pintada para cada figura.
- Como é possível encontrar frações equivalentes a uma determinada fração dada?

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

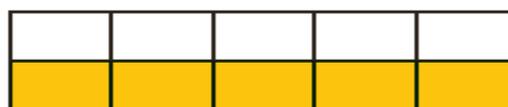
ATIVIDADE 1 – NÚMEROS RACIONAIS: AS DIFERENTES REPRESENTAÇÕES

1.1 No quadro a seguir, você deve anotar seu palpite para cada divisão. Em seguida, utilizando a calculadora, realize as divisões indicadas e complete o quadro com a representação decimal e a representação fracionária.

	Eu acho que é... (palpite)	Representação decimal	Representação fracionária
1:2			
1:3			
1:4			
1:5			
1:6			
1:7			
1:8			
1:9			
1:10			

Observe os resultados do quadro e responda:

- Qual número é maior: $\frac{1}{2}$ ou $\frac{1}{10}$? Comente sua resposta.
 - Qual número é maior: 0,25 ou $\frac{1}{4}$? Comente sua resposta.
 - O que é possível observar nos resultados das divisões de 1 por outro número natural?
- 1.2 Analise a imagem a seguir e circule os números racionais que podem ser utilizados para representar a parte da figura colorida.



0,2 0,4 0,5 $\frac{1}{2}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{5}{10}$ $\frac{4}{10}$

- Quais critérios você utilizou para circular os números acima?
- Os números $\frac{1}{2}$ e 0,5 são diferentes? Qual a parte do inteiro que esses números representam?