



**PREFEITURA DE SANTOS**  
Secretaria de Educação



**ROTEIRO DE ESTUDO / ATIVIDADE**

UME AYRTON SENNA DA SILVA

ANO: 6º COMPONENTE CURRICULAR: Matemática

PROFESSOR(a): Angela Luz

PERÍODO DE 04/12/2020 a 22/12/2020

ALUNO : \_\_\_\_\_

Apostila	Atividades	Orientação
São Paulo Faz Escola Vol. 2	-Comparação de frações - Razão entre partes de uma grandeza	Realizar as atividades propostas a seguir. Assistir aos vídeos:  Veja os exemplos no vídeo. Espero ter esclarecido possíveis dúvidas.  <u><a href="#">Matemática com AMORim</a></u>  <u><a href="https://www.youtube.com/watch?v=qcJOqwdqw7A&amp;feature=share&amp;fbclid=IwAR2bbuXcHEWFwq4qY-fIYP4qQBZPT295xUnMc1F-esG8mPXba8wBfrt5e5g">https://www.youtube.com/watch?v=qcJOqwdqw7A&amp;feature=share&amp;fbclid=IwAR2bbuXcHEWFwq4qY-fIYP4qQBZPT295xUnMc1F-esG8mPXba8wBfrt5e5g</a></u>  <u><a href="https://www.youtube.com/watch?v=6pKdY59gT6w&amp;feature=share&amp;fbclid=IwAR1X72xwwE74RZ6qKxWaZrZ8FXu47XzLGoQdBL3KGjqw5iuGjBNK1QkCaD8">https://www.youtube.com/watch?v=6pKdY59gT6w&amp;feature=share&amp;fbclid=IwAR1X72xwwE74RZ6qKxWaZrZ8FXu47XzLGoQdBL3KGjqw5iuGjBNK1QkCaD8</a></u>

## Comparação de frações

Comparar frações é utilizar a representação numérica através de algumas técnicas e propriedades. Comparar significa analisar qual representa a maior ou menor quantidade ou se elas são iguais.

### **1º situação**

Quando os denominadores são iguais, basta compararmos somente o valor dos numeradores.

EX:

$$\frac{2}{5} \text{ e } \frac{4}{5}$$

Os denominadores são iguais, dessa forma, comparamos os numeradores:

$4 > 2$  (quatro é maior que dois), então

$$\frac{4}{5} > \frac{2}{5}$$

### **2ª situação**

Quando os denominadores são diferentes, realizamos operações com a finalidade dos denominadores se tornarem iguais. Quando eles se tornam iguais aplicamos as definições da 1ª situação.

Para isso usamos a propriedade das frações equivalentes:

Multiplicar o numerador e o denominador da fração por um mesmo numero.

EX:

$$\begin{array}{r} 5 \cdot 3 = 15 \\ 6 \cdot 3 = 18 \\ \hline 8 \cdot 6 = 48 \\ 3 \cdot 6 = 18 \end{array}$$

Então

$$\frac{48}{18} > \frac{15}{18}$$

Portanto

$$\frac{8}{3} > \frac{5}{6}$$

### Razão entre partes de uma grandeza

Grandeza é tudo que você pode contar, medir, pesar, enfim, enumerar.

Razão: é a divisão ou relação entre duas grandezas.

#### Exemplo:

se numa classe tivermos 40 meninos e 30 meninas, qual a razão entre o número de meninos e o número de meninas?

$$\text{Razão} = \frac{\text{número de meninos}}{\text{número de meninas}} = \frac{40}{30} = \frac{4}{3}$$

#### Exercício

1- O Pedro comeu  $\frac{3}{4}$  de um bolo e o Paulo  $\frac{2}{4}$  de um bolo igual. Qual dos dois comeu mais bolo?

- a) Pedro
- b) Paulo

c) Pedro e Paulo

2-Colocando as frações  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{4}{5}$  e  $\frac{4}{10}$  em ordem crescente, como ficaria ?

a)  $\frac{3}{5}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \frac{4}{5}$  e  $\frac{4}{10}$

b)  $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \frac{3}{5}$  e  $\frac{4}{10}$

c)  $\frac{4}{10}, \frac{1}{2}, \frac{3}{5}, \frac{3}{4}$  e  $\frac{4}{5}$

3-Dois garotos caminham em ruas diferentes depois de alguns minutos o primeiro tinha feito  $\frac{4}{6}$  do seu trajeto e o segundo  $\frac{2}{3}$  então ,o primeiro garoto andou :

a) mais que o segundo

b) menos que o segundo

c) nada se pode afirmar

4-Uma escola possui 2500 alunos matriculados e 1200 foram selecionados para participar de um concurso de redação. Qual é a razão que representa o total de alunos selecionados?

a)  $\frac{25}{12}$

b)  $\frac{12}{25}$

c)  $\frac{250}{120}$

5) Pedrinho resolveu 20 problemas de Matemática e acertou 18. Cláudia resolveu 30 problemas e acertou 24. Quem apresentou o melhor desempenho?

a) Claudia

b) Pedro

c) Os dois

6- Uma caixa de chocolate possui 250g de peso líquido e 300g de peso bruto. Qual é a razão do peso líquido para o peso bruto?

a)  $\frac{25}{30}$

b)  $\frac{15}{20}$

c)  $\frac{5}{6}$

7) Num exame, havia 180 candidatos. Tendo sido aprovados 60, a razão entre o número de reprovados e o de aprovados é de:

a)  $\frac{1}{2}$

b) 2

c)  $1/3$

8-Observando os sinais < (menor que), > (maior que) ou = (igual), compare as frações a seguir e assinale a alternativa correta .

a)  $1/4 < 3/4$

b)  $3/6 > 4/8$

c)  $1/3 < 1/5$