



ESTUDO EM CASA – DISTANCIAMENTO SOCIAL – COVID 19

ATIVIDADES DE MATEMÁTICA – 7º ANO A, B e C

4ª SEMANA: DE 01/03/2021 a 05/03/2021 – 1º BIMESTRE

Prof. HENRIQUE ALVES BUENO

Prof.ª GABRIELA PIMENTA BARBOSA MENDES

1) ORIENTAÇÕES:

- Não deixe de participar das interações pelo whatsapp para tirar suas dúvidas;
- Envie as atividades, através de fotos, ao Whatsapp particular do (a) seu/sua professor (a);
- A data final para envio dessa atividade é 05/03/2021;

2) O QUE FAZER?

- Leia a explicação e resolva as atividades indicadas no CADERNO DO ALUNO.

3) EXPLICAÇÃO:

- **TEMA: FRAÇÕES**

Introdução as frações

O objetivo dessa aula é introduzir a ideia de números racionais na forma de fração. Para isso, iremos iniciar nossa aula por um exemplo:

Exemplo - 01

João foi visitar sua avó e lá ele comeu metade de um bolo durante o café da tarde. Ao chegar em casa, ele queria dizer para sua mãe a quantidade de bolo que ele havia comido na sua avó. Porém, sua mãe pediu para que ele representasse esse valor “metade de um bolo” utilizando numerais.

Vamos ajudar o Joaozinho?

Joaozinho poderá representar utilizando uma fração.

A fração é uma representação numérica na qual se utiliza dois numerais “termos”. Um deles fica acima do traço da fração e o outro fica abaixo do traço da fração. Veja alguns exemplos:

1/3, 3/4, 5/4 e 7/2

Esses numerais “termos” são denominados de **NUMERADOR** e **DENOMINADOR**.

O numeral que fica na parte de cima é chamado de **NUMERADOR** e o numeral que fica na parte de baixo é chamado de **DENOMINADOR**.

Assim, a fração 1/3 tem o numeral 1 como numerador e o numeral 3 como denominador.

Veja a explicação contida no seu livro didático desse tema:



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO CORRENTE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

E.M.E.B. "JORNALISTA GRANDUQUE JOSÉ"

Rua Marechal Deodoro, 815 – Bairro Centro – Ribeirão Corrente - SP. CEP: 14445-000 - Fone: (16) 3749.1017

Ato de Criação: Lei Municipal Nº 986, de 20 de março de 2008

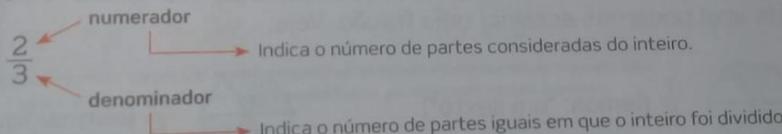
Email - granduquejose@educacao.sp.gov.br

Para indicar uma fração, usamos um traço horizontal e dois números, chamados de **termos** da fração.

O termo que fica abaixo do traço é o **denominador**. Ele indica em quantas partes iguais o inteiro foi dividido.

O termo localizado acima do traço é o **numerador**. Ele indica quantas partes do inteiro foram tomadas.

Veja um exemplo.



Os números 2 e 3 são os termos da fração $\frac{2}{3}$.

Após essa ideia sobre o que é um número racional na forma de fração, passaremos a verificar como se lê uma fração. Para isso, verifique essa explicação abaixo:

Como se leem as frações

A leitura das frações é feita assim: primeiro, lemos o numerador; depois, o denominador. Para o denominador, são adotados alguns nomes especiais. Observe.

Se o denominador for:	2	3	4	5	6	7	8	9
Lemos:	meio	terço	quarto	quinto	sexto	sétimo	oitavo	nono

Veja alguns exemplos.

a) $\frac{1}{2}$ → um meio d) $\frac{3}{4}$ → três quartos

b) $\frac{2}{3}$ → dois terços e) $\frac{4}{9}$ → quatro nonos

c) $\frac{5}{6}$ → cinco sextos f) $\frac{1}{8}$ → um oitavo

O numerador numera, isto é, dá a quantidade de partes.
O denominador denomina, isto é, dá o nome da parte.

Se o denominador for:	10	100	1.000	...
Lemos:	décimo	centésimo	milésimo	...

Observe alguns exemplos.

a) $\frac{3}{10}$ → três décimos b) $\frac{8}{100}$ → oito centésimos

Quando o denominador não for nenhum dos números indicados aqui, lemos o denominador acompanhado da palavra **avos**. Veja alguns exemplos.

a) $\frac{1}{12}$ → um doze avos b) $\frac{3}{20}$ → três vinte avos

Além disso, essas frações podem representar situações geométrica como é o caso do Joazinho.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO CORRENTE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

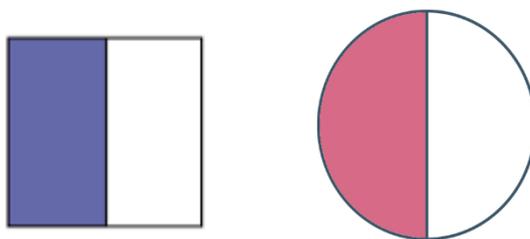
E.M.E.B. "JORNALISTA GRANDUQUE JOSÉ"

Rua Marechal Deodoro, 815 – Bairro Centro – Ribeirão Corrente - SP. CEP: 14445-000 - Fone: (16) 3749.1017

Ato de Criação: Lei Municipal Nº 986, de 20 de março de 2008

Email - granduquejose@educacao.sp.gov.br

Vejamos em formas geométricas a quantidade de bolo que Joazinho comeu:



Sabendo que ele consumiu metade de um bolo, essas seriam duas formas geométricas para representar o que ele comeu.

A fração que representaria essa situação é $\frac{1}{2}$, pois ele comeu uma parte de um bolo que tinha duas partes.

Para finalizarmos essa aula, vamos conhecer a forma percentual de uma fração. Veja a explicação abaixo:

A forma percentual

As frações de denominador 100 podem ser representadas somente pelo numerador acompanhado do símbolo % (lemos: "por cento"), que representa o denominador 100. Por exemplo:

- $\frac{8}{100}$ ou 8% da figura foi pintada de laranja.
- $\frac{20}{100}$ ou 20% da figura foi pintada de azul.

Os números 8% e 20% estão registrados na **forma percentual**.

Os números racionais que, na forma de fração, têm denominador 100 podem ser representados na **forma percentual**: grafamos o numerador da fração acompanhado do símbolo %, que representa o denominador 100.

Ou seja, as frações cujo denominador é 100 podem ser representadas na forma percentual.

Exemplo: $\frac{35}{100}$ seria 35% na forma percentual.



A fração de um valor qualquer

A fração de um valor qualquer é o cálculo da fração de um valor. Por exemplo: quanto é $\frac{2}{5}$ de 120 maçãs?

Para realizar esse cálculo, a ação tem 2 passos:

1º passo – divida o valor pelo denominador da fração;

Ex. $120:5 = 24$

2º passo – Multiplique o resultado pelo numerador da fração;

Ex. $24 \times 2 = 48$

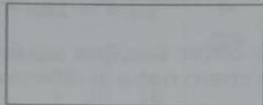
Por tanto, o resultado é 48 maçãs.

Frações equivalentes

Frações equivalentes são frações diferentes que representam o mesmo valor. Veja a explicação abaixo:

5 Frações equivalentes

Considere esta figura.

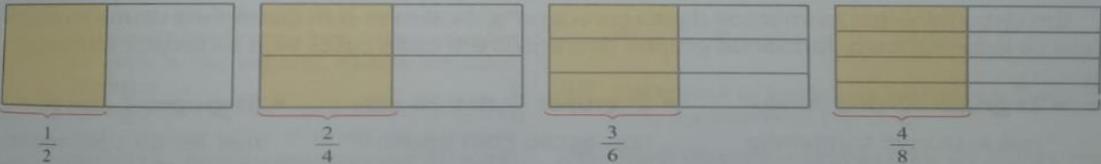


O radical latino *equi* significa igual.



SIDNEY MEIRELES

Vamos construir quatro figuras iguais a ela e pintar a parte correspondente às frações $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{6}$ e $\frac{4}{8}$. Para isso, a primeira figura será dividida igualmente em 2 partes; a segunda figura, em 4 partes; a terceira figura, em 6; e a última, em 8.



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

As frações $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{6}$ e $\frac{4}{8}$, embora escritas de modo diferente, representam a mesma parte da figura. Elas são chamadas de **frações equivalentes**.

4) ATIVIDADE

- Faça os itens A e B da atividade 2 da página 21 do caderno do aluno;
- Faça os itens de A até E da atividade 3 da página 22 do caderno do aluno;
- Faça o item 4.1 da atividade 4 da página 22 do caderno do aluno;