



SEMEEL

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER

A mudança está em nossas mãos

Atividades Orientadoras



6º
ano

Ensino Fundamental

UNIDADE ESCOLAR:

PROFESSOR(A)

ANO DE ESCOLARIDADE

6º ANO

DATA

27ª SEMANA (21/08 – 25/08)

NOME:

HOJE É?

SEGUNDA

TERÇA

QUARTA

QUINTA

SEXTA

CÓDIGO BNCC

EF06MA09

MATEMÁTICA

MA

Cálculo da fração de uma quantidade

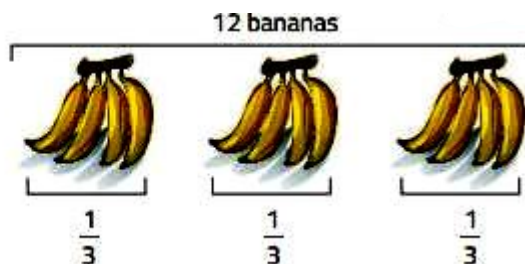
Nessa semana iremos estudar a fração no seu significado de operador. Acompanhe o exemplo abaixo:

Francisca tem 1 dúzia de bananas (12 bananas) e vai usar $\frac{1}{3}$ delas para fazer um bolo.

Quantas bananas ela vai usar? Nessa situação, queremos saber quanto é $\frac{1}{3}$ de 12.

Cada grupo terá 4 bananas, pois $12 : 3 = 4$. Então, podemos escrever:

$$\frac{1}{3} \text{ de } 12 = 4, \text{ pois } 12 \div 3 = 4.$$



Se Francisca vai usar $\frac{1}{3}$ das 12 bananas, então sobrarão $\frac{2}{3}$ das 12 bananas. Quantas bananas sobrarão?

Logo, Francisca vai usar 4 bananas ($\frac{1}{3}$ de 12) e sobrarão 8 bananas ($\frac{2}{3}$ de 12).

Na prática, podemos calcular a fração de uma quantidade dividindo o valor pelo denominador da fração e multiplicando o resultado pelo numerador.

Veja mais exemplos:

- $\frac{3}{7}$ de 28 = ? $\rightarrow 28 \div 7 = 4$ e $3 \times 4 = 12 \rightarrow \frac{3}{7}$ de 28 = 12
- $\frac{4}{9}$ de 45 = 20, pois $45 \div 9 = 5$ e $4 \times 5 = 20$.

- **Encontrando o total**

Em muitas situações, o número que queremos determinar é o todo. Veja como podemos resolver a situação a seguir:

Em uma corrida de Fórmula 1, somente 15 carros completaram todas as voltas e esse número equivale a $\frac{3}{4}$ dos carros que iniciaram a corrida. Quantos carros haviam no início da corrida?

De maneira prática, podemos fazer:

$$\frac{3}{4} \text{ de } ? = 15$$
$$15 \div 3 = 5 \text{ e } 4 \times 5 = 20$$

Logo, havia 20 carros no início da corrida.

Ou seja, nesse caso fazemos o contrário: dividimos pelo numerador e multiplicamos pelo denominador.

➤ **Vamos praticar!**



1. Calcule as frações das quantidades em cada item:

a) $\frac{3}{8}$ de 40 =

b) $\frac{1}{5}$ de 100 =

c) $\frac{1}{2}$ de 350 =

d) $\frac{5}{6}$ de 420 =

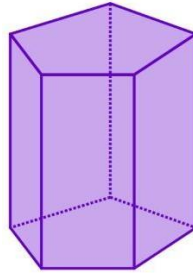
e) $\frac{3}{4}$ de 360 =

f) $\frac{9}{7}$ de 630 =

2. A quantia de R\$ 27,00 foi repartida entre 3 crianças. Pedro recebeu $\frac{1}{3}$ da quantia total, Ana recebeu $\frac{2}{3}$ do que sobrou e Lucas ficou com o restante. Calcule e responda no caderno: Quanto cada um recebeu?

3. Calcule quantos carros iniciaram uma corrida de Fórmula Indy, sabendo que os 12 carros que completaram todas as voltas representam $\frac{2}{3}$ dos que iniciaram a corrida.

4. Em todos os prismas, o número de vértices é igual a $\frac{2}{3}$ do número de arestas. Dito isso, calcule a quantidade de arestas de um prisma de base pentagonal, que possui 10 vértices.



5. Quantos minutos correspondem a:

- a) $\frac{1}{4}$ de hora?
- b) $\frac{2}{3}$ de hora?
- c) $\frac{4}{5}$ de hora?
- d) $\frac{1}{6}$ de hora?

6. 20 colegas de trabalho resolveram fazer uma aposta e premiar aqueles que mais acertassem os resultados dos jogos de um campeonato de futebol.

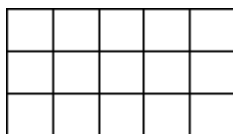
Sabendo que o total do valor arrecadado foi R\$600,00 e que os prêmios seriam distribuídos da seguinte forma:

- 1º primeiro colocado: $\frac{1}{2}$ do valor arrecadado;
- 2º primeiro colocado: $\frac{2}{3}$ do valor arrecadado;
- 3º primeiro colocado: recebe a quantia restante.

Quanto, respectivamente, cada participante premiado recebeu?

- a) R\$ 350; R\$ 150; R\$ 100
- b) R\$ 300; R\$ 200; R\$ 100
- c) R\$ 400; R\$ 150; R\$ 50
- d) R\$ 250; R\$ 200; R\$ 150

7. (D22) Joice coloriu $\frac{3}{5}$ dos quadradinhos da figura abaixo.



Quantos quadradinhos sobraram sem colorir?

- A) 12

- B) 9
- C) 8
- D) 6

8. Em qual das figuras abaixo o número de bolinhas pintadas representa $\frac{2}{3}$ do total de bolinhas?

- (A) ● ● ○ ○ ○ ○
- (B) ● ● ● ○ ○ ○
- (C) ● ● ● ● ○ ○
- (D) ● ● ● ● ● ○

9. (D22) Na figura abaixo o número de estrelas é igual a 24.

Quantas estrelas representam $\frac{2}{3}$ do total?

- (A) 8
- (B) 12
- (C) 16
- (D) 24

10. (D22) Você sabe que as frações estão presentes no nosso dia a dia. Então você pode afirmar que $\frac{1}{4}$ de um dia, $\frac{1}{4}$ de uma hora, $\frac{1}{4}$ de um quilo, $\frac{1}{4}$ de um litro e $\frac{1}{4}$ de um ano é respectivamente o mesmo que:

- (A) 4 h, 45min, 500g, 200ml e 9meses.
- (B) 6 h, 15 min, 250g, 250ml e 3 meses.
- (C) 8 h, 20 min, 250g, 500ml e 4 meses.
- (D) 12 h, 30min, 500g, 600ml e 6meses.