

## ROTEIRO DE ESTUDO E ATIVIDADE 2

UME AYRTON SENNA DA SILVA

ANO: 6º ANO COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA

PROFESSOR: Angela Luz / Nazaré

PERÍODO DE 26/02/2021 a 11/03/2021

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

### Sistema de numeração decimal

O sistema de numeração decimal é de base 10, ou seja, utiliza 10 algarismos (símbolos) diferentes para representar todos os números.

Formado pelos algarismos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, é um sistema posicional, ou seja, a posição do algarismo no número modifica o seu valor.

É o sistema de numeração que nós usamos. Ele foi concebido pelos hindus e divulgado no ocidente pelos árabes, por isso, é também chamado de "sistema de numeração indo-arábico".

### Características

Possui símbolos diferentes para representar quantidades de 1 a 9 e um símbolo para representar a ausência de quantidade (zero).

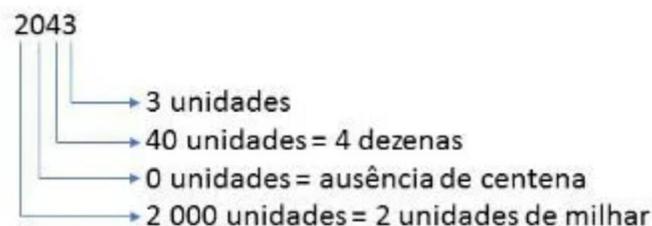
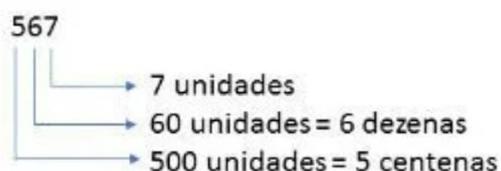
Como é um sistema posicional, mesmo tendo poucos símbolos, é possível representar todos os números. As quantidades são agrupadas de 10 em 10, e recebem as seguintes denominações:

10 unidades → 1 dezena

10 dezenas → 1 centena

10 centenas → 1 unidade de milhar

10 unidades de milhar → 1 centena de milhar



### Exemplo:

Como determinar a quantidade de unidades, dezenas, centenas e assim por diante, dos números abaixo:



a) 873

Fazendo a decomposição do número, temos:

$$873 \rightarrow 800 + 70 + 3$$

8 centenas ( $8 \times 100$ ): 800 unidades

7 dezenas ( $7 \times 10$ ): 70 unidades

3 unidades

b) 1.327

$$1.327 \rightarrow 1000 + 300 + 20 + 7$$

1 unidade de milhar: 1000 unidades

3 centenas ( $3 \times 100$ ): 300 unidades

2 dezenas ( $2 \times 10$ ): 20 unidades

7 unidades

### Exercícios

1) Seja um número qualquer, o número 5 ocupa o valor posicional das centenas, e o número 4 ocupa o valor posicional das unidades. Se colocarmos entre esses dois números o número 3, qual o valor posicional do número 3?

a) unidade

b) dezena

c) centena

d) milhar

2) O salário de uma pessoa é R\$ 1.255,00. Indique a quantidade mínima de notas que essa pessoa recebeu em um pagamento em dinheiro. (levando em conta a nova nota de R\$200,00)

a) 16

b) 10

c) 8

d) 6

3) Dado o número 3658, responda qual o valor posicional de cada algarismo:

I) 3

a) unidade

b) dezena

c) centena

d) milhar

II) 6

a) unidade

b) dezena

c) centena

d) milhar

III) 5

a) unidade

b) dezena

c) centena

d) milhar

IV) 8

a) unidade

b) dezena

c) centena

d) milhar

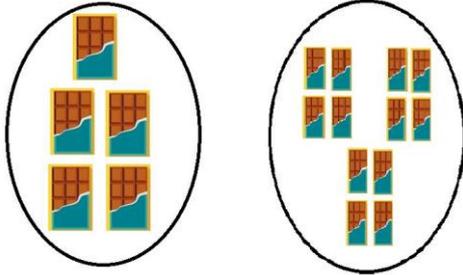
### Expressão numérica

Identificar uma expressão numérica como uma sequência de operações indicadas com números naturais. Calcular o valor de uma expressão, efetuando as operações existentes na expressão de modo correto (obedecendo certa ordem).

### Exemplos

1) Juliana tem 5 barras de chocolate e ganhou de sua avó 3 pacotes com 4 barras em cada pacote. Quantas barras de chocolate ela tem ao todo?

A Resolução através de desenho:



$$\begin{array}{r} \text{Juliana possuía} \\ 5 \\ + \\ \text{Juliana ganhou} \\ 12 \\ \hline 17 \end{array}$$

B Resolução com uso de expressão numérica:

- Para descobrir o total de barras de chocolate, temos que efetuar primeiro a multiplicação, para calcular quantas barras de chocolate Juliana ganhou.

- Em seguida efetuamos a adição para encontrar o total de barras de chocolate.

$$5 + 3 \times 4 = 5 + 12 = 17 \text{ barras}$$

c) Marília estava na sorveteria ajudando sua tia e contou 18 sorvetes no freezer. Chegaram 2 crianças e cada uma comprou 3 sorvetes. Quantos sorvetes restaram no freezer?

- Expressão numérica para solução da situação problema:

$$\frac{18}{\text{Sorvetes no freezer}} - \frac{2}{\text{Crianças}} \times \frac{3}{\text{Sorvetes vendidos}} = \frac{18-6}{\text{restaram}} = \frac{12}{\text{restaram}}$$

### Exercícios

1) Ache a resolução da expressão numérica:

$$100 + 41 \times 2 - 5 \times 4 + 25$$

- a) 200      b) 190      c) 187      d) 110

2) Ana foi ao mercado e levou para pagar suas compras uma nota de 100 reais. A quantidade e o preço dos produtos comprados por ela estão indicados no quadro. Com base nessas informações, indique o que se pede:

**Lista de Compras**

- ✓ 3 kg de arroz – R\$1,80 o quilo
- ✓ 4 kg de batatas – R\$ 2,50 o quilo
- ✓ 12 garrafas de refrigerantes – R\$ 2,60 cada garrafa
- ✓ 1 kg de feijão – R\$3,40 o quilo
- ✓ 5 kg de frango – R\$ 5,90 o quilo

I) Escreva uma única expressão numérica para calcular o valor do troco que Ana receberá ao fazer as compras.

II) Calcule o valor do troco recebido por Ana.

- a) R\$20,50      b) R\$ 20,00      c) R\$ 15,60      d) R\$12,30