

5º ANO

MATEMÁTICA

Superintendência de
Educação Infantil e
Ensino Fundamental

Secretaria de
Estado da
Educação



ATIVIDADE 1

Tema: Leitura, escrita e ordenação de números naturais de até seis ordens. Composição e decomposição de números do sistema decimal até 100.000.

Habilidades Essenciais: (EF05MA01-A) Ler, escrever, comparar e ordenar números naturais até a ordem das centenas de milhar com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal, com e sem a utilização de material manipulável. (EF05MA01-D) Compor e decompor números naturais até 100.000, utilizando as propriedades multiplicativa e aditiva, como $475.869 = 4 \times 100.000 + 7 \times 10.000 + 5 \times 1.000 + 8 \times 100 + 6 \times 10 + 9 \times 1$, por meio de estratégias diversas (calculadoras e materiais didáticos como o ábaco e as fichas sobrepostas).

NOME:

UNIDADE ESCOLAR:

Os números naturais

Os números estão presentes em nosso cotidiano, e são utilizados com as mais variadas funções. A princípio, utilizamos os números para realizar contagens, ou seja, para responder a perguntas do tipo: “quantos alunos estudam na minha turma?”.

O conceito de número ajuda ainda a identificar um objeto de uma coleção ordenada. Utilizamos a estrutura de ordenação dos números naturais para responder a perguntas do tipo: “qual a sua posição na fila?”.

Mas há outras aplicações em que a estrutura dos números naturais não é aproveitada, como por exemplo nas codificações. Nos códigos, eles são usados apenas como um sistema eficiente de símbolos, ou seja, como não números. Nestes casos, apesar de chamarmos estes registros de números (número da identidade, número do telefone, número do ônibus etc.) não faz sentido compará-los. Observe alguns exemplos:

- ✓ Identificar (número de documentos: CIC, RG, etc);
- ✓ Diferenciar, localizar, selecionar (número de telefone, estação de TV);
- ✓ Cifrar ou codificar (CEP: cidade, região, bairro, rua);
- ✓ Nomear (Henrique II, D. Pedro I).

Nosso sistema de numeração possui como principais características:

- ✓ Ser decimal: usamos a base 10.
- ✓ Ser posicional – o valor do algarismo depende de sua posição no número.
- ✓ Usar nove algarismos distintos e independentes de qualquer relação visual com a quantidade que representam: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
- ✓ Usar um décimo algarismo, o zero, para ocupar ordens vazias.



Fonte: br.freepik.com/Acesso: 10/11/2020

Por ser da base 10, podemos decompor um número em parcelas que são múltiplos de potências de 10. Veja o exemplo:

$1\ 234 = 1$ unidade de milhar + 2 centenas + 3 dezenas + 4 unidades.

$1\ 234 = 1000 + 200 + 30 + 4$.

$$1\ 234 = 1 \times 1000 + 2 \times 100 + 3 \times 10 + 4 \times 1.$$

$$1\ 234 = 1 \times 10^3 + 2 \times 10^2 + 3 \times 10^1 + 4 \times 10^0$$

Por ser um sistema posicional, o mesmo algarismo pode assumir diferentes valores de acordo com sua posição. Por exemplo: o algarismo 7 no número 74 representa sete dezenas, ou seja, setenta unidades, o que é diferente do que ele representa no número 27, no qual ele representa sete unidades.

Atividades

1. Escreva como se lê cada número a seguir:

a) 895:

b) 1746:

c) 3 264:

2. O valor posicional do algarismo 9 no número 1976 é

A) () 9.

C) () 900.

B) () 90.

D) () 9000.

3. Analise os números a seguir e contorne qual o menor número em cada item.

a) 10 500 e 10 050	d) 10 750 e 10 570
b) 10 909 e 10 090	e) 23 658 e 20 658
c) 32 829 e 32 928	f) 74 547 e 74 574

4. Qual é a ordem do algarismo 5 em cada número a seguir?

a) 1785: _____

b) 8 657: _____

c) 9 522: _____

d) 5 781: _____

5. Decompondo o número natural 3 405, obtemos

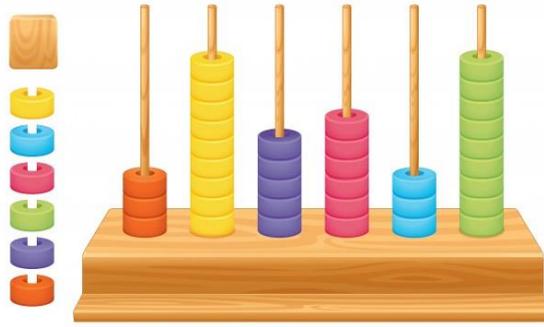
A) () 3000 + 400 + 0.

C) () 3000 + 40 + 5.

B) () 3000 + 400 + 5.

D) () 3000 + 400 + 50.

6. No ábaco a seguir, as peças vermelhas representam as centenas de milhar, as amarelas representam as dezenas de milhar, as roxas representam as unidades de milhar, as rosas representam as centenas, as azuis representam as dezenas e as verdes representam as unidades.



Fonte: br.freepik.com/Acesso: 10/11/2020

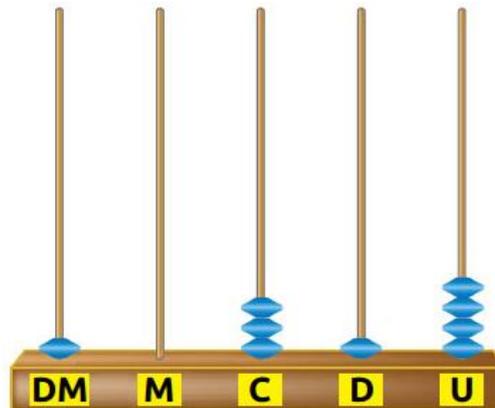
Escreva o número representado nesse ábaco na forma usual e na forma decomposta:

7. Decomponha o número 71 542 utilizando as propriedades multiplicativa e aditiva:



Fonte: br.freepik.com/Acesso: 10/11/2020

8. Qual o número representado no ábaco a seguir? Escreva esse número na forma decomposta utilizando a adição e a multiplicação.



Fonte: colecaomeulivro.com.b/Acesso:10/11/2020

9. Complete a tabela a seguir:

Número	Como se lê	CM	DM	M	C	D	U
150 100							
	Noventa e oito mil e quarenta						
308 120							
		4	5	0	7	8	0

Respostas comentadas:

1.

a) 895: oitocentos e noventa e cinco.

b) 1 746: um mil, setecentos e quarenta e seis.

c) 3 264: três mil, duzentos e sessenta e quatro.

2.

Gabarito: (C)

O algarismo 9 está na ordem das centenas, por isso seu valor posicional é igual a 900.

3.

a) 10 500 e 10 050	d) 10 750 e 10 570
b) 10 909 e 10 090	e) 23 658 e 20 658
c) 32 829 e 32 928	f) 74 547 e 74 574

4.

a) unidade

b) dezena

c) centena

d) unidade de milhar

5.

Gabarito: (B)

$$3\ 405 = 3\ 000 + 400 + 5$$

6.

395 639 : trezentos e noventa e cinco mil, seiscentos e trinta e nove.

7.

$$71\ 542 = 70\ 000 + 1\ 000 + 500 + 40 + 2 = 7 \times 10\ 000 + 1 \times 1\ 000 + 5 \times 100 + 4 \times 10 + 1 \times 2.$$

8.

$$10\ 314 = 10\ 000 + 300 + 10 + 4 = 1 \times 10\ 000 + 3 \times 100 + 1 \times 10 + 1 \times 4.$$

9..

Número	Como se lê	CM	DM	M	C	D	U
150 100	Cento e cinquenta mil e cem.	1	5	0	1	0	0
	Noventa e oito mil e quarenta	0	9	8	0	4	0
308 120	Trezentos e oito mil, cento e vinte	3	0	8	1	2	0
450 780	Quatrocentos e cinquenta mil, setecentos e oitenta	4	5	0	7	8	0