



**6º
ano**

ENSINO FUNDAMENTAL



PROFESSOR (A):

**WAGNER
FILHO**



DISCIPLINA:

MATEMÁTICA



CONTEÚDO:

**MÚLTIPLOS DE
UM NÚMERO
NATURAL**



DATA:

25/08/2020

Múltiplos de um número natural

Observe, no quadro abaixo, as tabuadas do 7, do 9 e do 23.

×	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
23	0	23	46	69	92	115	138	161	184	207	230

A tabuada é obtida por meio da multiplicação dos números 7, 9 e 23 pela sucessão dos números naturais: 0, 1, 2, 3, 4, ...

Os números 0, 7, 14, 21, 28, ..., obtidos pela tabuada do 7, são múltiplos de 7. Essa é a sequência dos múltiplos de 7.

Múltiplo de um número natural é o produto desse número por um número natural qualquer.

Observe que, na sequência dos múltiplos de 7, as reticências indicam que a sequência não termina: somando 7 a 28, obtemos 35; somando 7 a 35, obtemos 42, e assim por diante. Você pode observar também que é padrão a sequência aumentar de “7 em 7”.

Veja outros exemplos:

• 0, 9, 18, 27, 36, ... são múltiplos de 9. Essa é a sequência dos múltiplos de 9.

• 0, 23, 46, 69, 92, ... são múltiplos de 23. Essa é a sequência dos múltiplos de 23.

Observações

1 Todo número natural é múltiplo dele mesmo. Veja:

$$\bullet 6 \cdot 1 = 6$$



6 é múltiplo de 6.

$$\bullet 15 \cdot 1 = 15$$



15 é múltiplo de 15.

$$\bullet 57 \cdot 1 = 57$$



57 é múltiplo de 57.

2 Não existe o maior múltiplo de um número natural. A sequência dos múltiplos de um número natural, diferente de zero, é infinita.

É fácil verificar se um número é múltiplo de outro. Veja os exemplos a seguir.

- O número 72 é múltiplo de 6?

Um número natural a é **múltiplo** de um número natural b , diferente de zero, quando a é **divisível** por b .

- O número 270 é múltiplo de 16?



Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

Observações

1 O zero só tem um múltiplo: o próprio zero. Veja:

- $0 \cdot 0 = 0$

- $0 \cdot 1 = 0$

- $0 \cdot 2 = 0$

2 O zero, porém, é múltiplo de todos os números. Veja:

- $5 \cdot 0 = 0$



0 é múltiplo de 5.

- $12 \cdot 0 = 0$



0 é múltiplo de 12.

- $85 \cdot 0 = 0$



0 é múltiplo de 85.

3 Podemos falar em múltiplo de zero porque existem multiplicações por zero. Porém, não podemos falar que um número é divisível por zero, uma vez que não existe divisão por zero.

1. Escreva, no caderno, os cinco menores múltiplos de 17.



Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

2. Escreva no caderno:

a) os quatro menores múltiplos de 15;

b) os três múltiplos de 9 compreendidos entre 10 e 40;

c) os quatro múltiplos de 11 compreendidos entre 25 e 70;

d) os múltiplos de 7 maiores que 50 e menores que 80;

3.O número 3192 é múltiplo de 7? Depois de 3 192, qual é o próximo número natural divisível por 7?



Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

01. Em um corredor, existem armários, numerados de 1 a 10. Inicialmente, todos estão fechados. A pessoa de número 1 passa e inverte a posição de todos os armários múltiplos de 1 isto é, abre os armários múltiplos de 1. Em seguida, a pessoa de número 2 passa e inverte a posição de todos os armários múltiplos de 2 (os armários que estão abertos ela fecha e os que estão fechados ela abre). Esse processo se repete até a pessoa de número 10. A quantidade de armários que ficarão abertos, no final desse processo, será

- a) 3
- b) 5
- c) 7
- d) 9
- e) 10

02. Em um prédio de 90 andares, numerados de 1 a 90, sem contar o térreo, existem 4 elevadores que são programados para atender apenas determinados andares.

Assim, o elevador:

- O para nos andares múltiplos de 11
- S para nos andares múltiplos de 7
- C para nos andares múltiplos de 5
- T para em todos os andares.

Todos estes elevadores partem do andar térreo e funcionam perfeitamente de acordo com sua programação.

Analise as afirmativas abaixo, classificando cada uma em V (verdadeira) ou F (falsa).

- () No último andar para apenas 1 elevador.
- () Não há neste prédio um andar em que parem todos os elevadores, com exceção do próprio térreo.
- () Existem, neste prédio, 4 andares em que param 3 elevadores com exceção do próprio térreo.

Tem-se a sequência correta em

- a) F – V – V
- b) F – V – F
- c) V – F – V
- d) F – F – V