

ATIVIDADE

4 – MATEMÁTICA – T3 – 29/06 A 06/07
PEDRO II



Após a resolução da atividade envie o resultado para o e-mail: mancuzomh@gmail.com.

Aguardo vocês.

MÚLTIPLOS – DIVISORES – NÚMERO PRIMO

Denominamos **múltiplo** de um número o produto desse número por um número natural qualquer. Um bom exemplo de números múltiplos é encontrado na tradicional tabuada.

Os múltiplos de 2 são: 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 18, 20 ...

Os múltiplos de 3 são: 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30,...

Um número é **divisor** de outro quando o resto da divisão for igual a 0. Portanto, 12 é divisível por 1, 2, 3, 4, 6 e 12, logo 1, 2, 3, 4, 6, 12 são divisores de 12.

36 é divisível por 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18 e 36, logo 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18 e 36 são divisores de 36.

48 é divisível por 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24 e 48, logo 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24 e 48 são divisores de 48.

Alguns números têm apenas dois divisores: o 1 e ele mesmo. Esses números são chamados de **primos**. Observe os números primos de 1 a 100: 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89, 97.

Podemos dizer que os números se classificam em:

- primos – só podem ser divisíveis por 1 e por eles mesmos. Ex.: 5, 7, 19, 71...
- compostos – admitem mais de dois divisores. Ex.: 4, 27, 55...
- unidade – 1

EXERCÍCIOS

1) Escreva os 6 primeiros múltiplos de

a) 8

b) 15

c) 23

d) 80

2) Quais são os divisores de

a) 24

b) 42

c) 75

d) 60

DECOMPOSIÇÃO DE UM NÚMERO EM FATORES PRIMOS – FATORAÇÃO

Para decompor um número em fatores primos, vamos dividindo este número pelos seus divisores primos. Vejamos alguns exemplos:

a) 18

$$\begin{array}{r|l} 18 & 2 \text{ (dividindo por 2)} \\ & 9 & 3 \text{ (dividindo por 3)} \\ & 3 & 3 \text{ (dividindo por 3)} \\ & 1 & \end{array}$$

b) 65

$$\begin{array}{r|l} 65 & 5 \text{ (dividindo por 5)} \\ & 13 & 13 \text{ (dividindo por 13)} \\ & 1 & \end{array}$$

c) 49

$$\begin{array}{r|l} 49 & 7 \text{ (dividindo por 7)} \\ & 7 & 7 \text{ (dividindo por 7)} \\ & 1 & \end{array}$$

d) 68

$$\begin{array}{r|l} 68 & 2 \\ & 34 & 2 \\ & 17 & 17 \\ & 1 & \end{array}$$

Se você precisa de mais um pouco de explicação, acesse o link a seguir ou clique na figura

<https://www.youtube.com/watch?v=PS0iTvBXO7c>



3) Decomponha em fatores primos os seguintes números.

a) 40

b) 225

c) 144

d) 90

Esta decomposição que acabamos de aprender será muito útil no estudo de um outro assunto muito usado em Matemática, conhecido como: mínimo múltiplo comum. Veremos numa próxima aula.