

## AULA 1 - MÚLTIPLOS E DIVISORES

Dados dois números naturais, se a divisão do primeiro pelo segundo é exata, diz-se que:

- O primeiro é divisível pelo segundo ou o primeiro é **múltiplo** do segundo
- O segundo é **divisor** do primeiro ou o segundo é **fator** do primeiro

### Números primos

Números que possuem exatamente dois divisores (ele mesmo e a unidade).

---

## AULA 2 - CRITÉRIOS DE DIVISIBILIDADE

### Divisibilidade por 2

Um número é divisível por 2 se ele é par, ou seja, termina em 0, 2, 4, 6 ou 8.

### Divisibilidade por 3

Um número é divisível por 3 se a soma de seus algarismos é divisível por 3.

### Divisibilidade por 4

Um número é divisível por 4 se o número formado pelos seus dois últimos algarismos é divisível por 4.

### Divisibilidade por 5

Um número é divisível por 5 se o seu último algarismo é 0 (zero) ou 5.

### Divisibilidade por 6

Um número é divisível por 6 se é divisível por 2 e 3 ao mesmo tempo, isto é, se é par e a soma de seus algarismos é divisível por 3.

### Divisibilidade por 7

Um número é divisível por 7 se o dobro do último algarismo, subtraído do número sem o último algarismo, resultar um número divisível por 7. Se o número obtido ainda for grande, repete-se o processo até que se possa verificar a divisão por 7.

### Divisibilidade por 8

Um número é divisível por 8 se o número formado pelos seus três últimos algarismos é divisível por 8.

### Divisibilidade por 9

Um número é divisível por 9 se a soma dos seus algarismos é um número divisível por 9.

## Divisibilidade por 10

Um número é divisível por 10 se termina com o algarismo 0 (zero).

---

## AULA 3 - DECOMPOSIÇÃO EM FATORES PRIMOS OU FATORAÇÃO

A decomposição em fatores primos consiste em escrever um número como um produto de números primos, ou seja, um produto onde todos seus fatores são números primos.

### Ferramenta prática

- 1) Escrever o número na esquerda da linha;
  - 2) Procurar o menor divisor dentre os números primos, do menor para o maior. Quando encontrar um divisor, dividir o número por ele e colocar o resultado abaixo do número;
  - 3) Repetir o procedimento acima com os novos números obtidos, até que o resultado da divisão seja 1;
  - 4) O número original fatorado é o produto de todos os divisores encontrados.
- 

## AULA 4 – MÁXIMO DIVISOR COMUM (MDC)

Dados dois ou mais números naturais diferentes de zero, denomina-se máximo divisor comum (m.d.c) o maior de seus divisores comuns.

### Ferramenta prática

#### Modo1

- 1) Encontrar todos os divisores de cada número;
- 2) Selecionar todos os divisores que forem comuns a todos os números;
- 3) Pegar o maior número entre os selecionados.

#### Modo2

- 1) Fatorar os números;
  - 2) Escrever APENAS os fatores em comum;
  - 3) Pegar o menor expoente de cada fator.
- 

## AULA 5 - MÍNIMO MÚLTIPLO COMUM (MMC)

Dados dois ou mais números naturais diferentes de zero, denomina-se mínimo múltiplo comum (m.m.c) o menor dentre seus múltiplos comuns, diferente de zero.

### Ferramenta prática

## Modo 1

- 1) Encontrar os primeiros múltiplos de cada número;
- 2) Selecionar os primeiros múltiplos que forem comuns a todos os números;
- 3) Pegar o menor número entre os selecionados.

## Modo 2

- 1) Fatorar os números;
- 2) Escrever TODOS os fatores;
- 3) Pegar o maior expoente de cada fator.

## Modo 3

- 1) Colocar os números na grade;
- 2) Fatorar simultaneamente.