

## Máximo divisor comum - MDC

### Exercícios

- Usando a intersecção dos conjuntos dos divisores, determine o mdc dos números:
  - 15 e 20
  - 12 e 18
  - 24 e 32
  - 12, 16, 28
- Aplicando a decomposição em fatores primos, determine:
  - $\text{mdc}(48 \text{ e } 72)$
  - $\text{mdc}(25 \text{ e } 40)$
  - $\text{mdc}(180 \text{ e } 252)$
  - $\text{mdc}(7 \text{ e } 15)$
  - $\text{mdc}(42, 54, 60)$
  - $\text{mdc}(60, 80, 100)$
- Se  $x = 2^3 \cdot 5 \cdot 7$  e  $y = 2^2 \cdot 5^2 \cdot 11$ , calcule o  $\text{mdc}(x, y)$ .
- Calcule o mdc, aplicando qualquer dos processos conhecidos:
  - $\text{mdc}(24, 36)$
  - $\text{mdc}(20, 32)$
  - $\text{mdc}(54, 81)$
  - $\text{mdc}(60, 90)$
  - $\text{mdc}(18, 24)$
  - $\text{mdc}(15, 14)$
  - $\text{mdc}(4, 8, 12)$
  - $\text{mdc}(27, 15, 9)$
  - $\text{mdc}(20, 12, 28)$
  - $\text{mdc}(21, 28, 14)$
  - $\text{mdc}(14, 25, 10)$
  - $\text{mdc}(36, 30, 24)$
- Aplicando o mdc, verifique se os números são primos entre si:
  - 21 e 10
  - 26 e 39
  - 16 e 25
  - 15 e 22
  - 5 e 7
  - 9 e 35
- Se 12 é o maior divisor comum de dois números, quais são os outros divisores comuns desses números?
- Tenho misturadas 336 balas de coco e 252 balas de mel. Quero separá-las em pacotes, cada pacote com o mesmo tipo e a mesma quantidade de balas. Qual o maior número possível de balas em cada pacote? Quantos pacotes de bala terei?

Respostas:

1.

- a. 5
- b. 6
- c. 8
- d. 4

2.

- a. 24
- b. 5
- c. 36
- d. 1
- e. 6
- f. 20

3. 20

4.

- a. 12
- b. 4
- c. 27
- d. 30
- e. 6
- f. 1
- g. 4
- h. 3
- i. 4
- j. 7
- k. 1
- l. 6

5.

- a. sim
- b. não
- c. sim
- d. sim
- e. sim
- f. sim



6. 1, 2, 3, 4, 6

7. 84; 7

*Matemática*  
na  
*Web* 