

Divisibilidade

Exercícios

1. Identifique as sentenças verdadeiras:

- a. 3 é divisor de 12.
- b. 7 é divisor de 21.
- c. 8 é divisor de 12.
- d. 24 é divisor de 12.
- e. 24 é divisível por 12.
- f. 15 é múltiplo de 1.
- g. 2 é múltiplo de 10.
- h. 49 é número primo.
- i. 51 é número composto.
- j. 29 é número primo.

2. Determine o menor divisor primo de:

- a. 12;
- b. 15;
- c. 25;
- d. 77.

3. Escreva o conjunto dos múltiplo de:

- a. 4
- b. 5
- c. 6
- d. 11
- e. 18
- f. 20

4. escreva:

- a. o conjunto dos múltiplos de 3 menores que 20;
- b. o conjunto dos múltiplos de 8 maiores que 20;
- c. o conjunto dos múltiplos de 4 maiores que 12 e menores que 30;
- d. o conjunto dos múltiplos de 12 maiores que 50 e menores que 100.

5. Escreva o conjunto dos divisores de:

- a. 12
- b. 15
- c. 20
- d. 72
- e. 80
- f. 225

6. Dados os números 14, 35, 120, 32, 36 e 40, verifique quais são divisibilidade por:

- a. 2
- b. 3
- c. 5
- d. 10

7. Decomponha em fatores primos:

- a. 36

- b. 40
- c. 98
- d. 121
- e. 169
- f. 216
- g. 248
- h. 320
- i. 360
- j. 420
- k. 441
- l. 980

8. Escreva o número cuja forma fatorada é:

- a. $2^2 \times 3^2 \times 5$
- b. $2^2 \times 3 \times 7^2$
- c. $2 \times 3^2 \times 11$
- d. $3 \times 5 \times 11^2$

9. Encontre o maior número de dois algarismos divisível por 8.

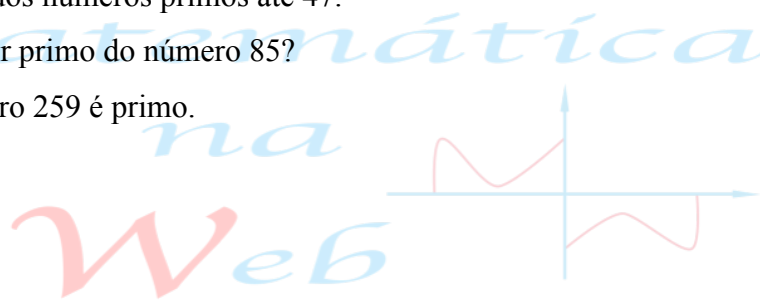
10. Encontre o menor número de três algarismos divisível por 6.

11. Quantos são os múltiplos de 14 entre 10 e 100?

12. Escreva a sucessão dos números primos até 47.

13. Qual o menor divisor primo do número 85?

14. Verifique se o número 259 é primo.



Respostas:

1. a, b, e, f, i, j

2.

- a. 2
- b. 3
- c. 5
- d. 7

3.

- a. $M(4) = \{0, 4, 8, \dots\}$
- b. $M(5) = \{0, 5, 10, 15, \dots\}$
- c. $M(6) = \{0, 6, 12, \dots\}$
- d. $M(11) = \{0, 11, 22, \dots\}$
- e. $M(18) = \{0, 18, 36, \dots\}$
- f. $M(20) = \{0, 20, 40, \dots\}$

4.

- a. $\{0, 3, 6, 9, 12, 15, 18\}$
- b. $\{24, 32, 40, \dots\}$
- c. $\{16, 20, 24, 28\}$
- d. $\{60, 72, 84, 96\}$

5.

- a. $\{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$
- b. $\{1, 3, 5, 15\}$
- c. $\{1, 2, 4, 5, 10, 20\}$
- d. $\{1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36, 72\}$
- e. $\{1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 40, 80\}$
- f. $\{1, 3, 5, 9, 15, 25, 45, 75, 225\}$

6.

- a. 14, 120, 32, 36 e 40
- b. 120 e 36
- c. 35, 120 e 40
- d. 120 e 40

7.

- a. $2^2 \times 3^2$
- b. $3^2 \times 5$
- c. 2×2^7
- d. 11^2
- e. 13^2
- f. $2^3 \times 3^3$
- g. $2^3 \times 31$
- h. $2^6 \times 5$
- i. $2^3 \times 5 \times 9$

j. $2^2 \times 3 \times 5 \times 7$

k. $3^2 \times 7^2$

l. $2^5 \times 5 \times 7^2$

8.

a. 180

b. 588

c. 198

d. 1815

9. 96

10. 102

11. 14, 28, 42, 56, 70, 84, 98

12. 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47

13. 5

14. Não

Matemática
na
Web 