

Dos exercícios 1 ao 8, encontre o valor da incógnita.

1. $18x - 43 = 65$

- a. 2.
- b. -4.
- c. 1.
- d. 6.
- e. 3.

2. $23? - 16 = 14 - 17?$

- a. 10
- b. $\frac{1}{2}$
- c. 3
- d. $\frac{3}{2}$
- e. $\frac{3}{4}$

3. $2(\square + 1) - 3(2\square - 5) = 6\square - 3$

- a. $\frac{-19}{14}$
- b. -2
- c. 2
- d. 1
- e. $\frac{-10}{7}$

4. $2\heartsuit - (\heartsuit - 1) = 5 - (\heartsuit - 3)$

- a. 4
- b. $\frac{3}{2}$
- c. 7
- d. $\frac{7}{2}$
- e. $\frac{5}{2}$

5. $2z + 3(z - 5) = 4z + 9$

- a. 24
- b. 25
- c. 14
- d. -4
- e. 22

6. $3 - 2 \cdot (b + 3) = b - 18$

- a. -15.
- b. 5.
- c. 7.
- d. 6.

e. 13.

7. $10y - 5(1 + y) = 3(2y - 2) - 20$

- a. 3.
- b. -3.
- c. 21.
- d. -21.
- e. 18.

8. $(2x + 1) - (x + 2) \leq 0$

- a. $x \leq -1$
- b. $2 < x$
- c. $-1 \geq x$
- d. $1 > x$
- e. $1 \geq x$

9. O menor número inteiro que satisfaz a inequação $5x - 3(x + 2) \geq 0$ é:

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. 5
- e. -2

10. O valor encoberto na equação $2\# + 6 = \# + 18$ é um número entre:

- a. 6 e 8
- b. 8 e 13
- c. 13 e 15
- d. 3 e 5
- e. 0 e 2

11. (Adaptada) A solução da equação $\frac{4x-2}{2} = 3x + 10$ é:

- a. 11
- b. 21
- c. -21
- d. 12
- e. -11

12. Para que exista uma solução na inequação: $2 - 3\square > \square + 14$, o valor de $\square$, deverá ser menor que:

- a. -2
- b. -3
- c. -4
- d. 12.
- e. n.d.a.

13. O menor número real que satisfaz a inequação: $2(a + 3) > 3(1 - a)$ é:

- a. -2
- b. -1
- c. 0
- d. 1
- e. 2

14. (CGE 299) A balança abaixo está em equilíbrio. O valor de x deverá ser, em kg:



- a. 8
- b. 6
- c. 4
- d. 10
- e. 12

15. (CGE) A solução da equação $11x + 1 = x + 26$ é um número:

- a. menor que 1
- b. maior que 5
- c. maior que 2 e menor que 3
- d. maior que 3 e menor que 5
- e. maior que 4 e menor que 5

16. O maior número real que satisfaz a inequação: $2x + 1 \leq x + 6$.

- a. 1
- b. 2
- c. 4
- d. 5
- e. 6

17. Qual o intervalo dos possíveis valores reais para: $[1 - 2 \cdot (?-1)] < 2$

- a. ? tem que ser menor que 0.
- b. ? tem que ser maior que 0,5.
- c. ? tem que ser um número entre -1 e $\frac{1}{2}$
- d. ? tem que ser menor que -1.
- e. ? tem que ser um número entre -3 e 0

18. Quais valores podem ser raízes da seguinte inequação: $2x - 1 > 5$

- a. 2, 3 e 4.
- b. 3, 4 e 5.
- c. 4, 5 e 6.

d. 3, 4, 5 e 6.

e. 1, 2 e 3.

19. Para que $z + 10$ seja maior que $-z + 6$, o valor de z deverá ser:

- a. -2
- b. 3
- c. 1
- d. -1
- e. 0

20. Entre quais valores inteiros e positivos, o valor de x está compreendido em:

$$\frac{x}{3} - \frac{(x+1)}{2} < \frac{(1-x)}{4}$$

- a. 0 e 9.
- b. 1 e 8
- c. 0 e 8.
- d. -1 e 8.
- e. 1 e 9.

21. O número x, da expressão:

$$\frac{(4x+4)}{3} - 2 > 3x + \frac{1}{3}, \text{ é maior que:}$$

- a. -1
- b. 0
- c. 1
- d. 2
- e. 3

22. (CGE adaptado) O valor numérico de $3x^2y : 4xy$ é:

Considere: $x = 2$; $y = 3$

- a. 2.
- b. -2.
- c. 3.
- d. -3.
- e. $\frac{3}{2}$.

23. (CGE) O menor número inteiro que satisfaz a inequação $6 - 4(x + 2) < 0$ é:

- a. 1.
- b. -1.
- c. 4.
- d. -2.
- e. 2.

Gab: 1-d;2-e;3-c;4-d;5-a;6-b;7-c;8-e;9-c;10-b;11-e;12-b;13-c;14-c;15-c;16-d;17-b;18-c;19-d;20-b;21-b;22-e;23-a