

★★ Automatismes : équations en tout genre ★★

Chaque question contient une résolution avec ou sans erreur. Trouver l'erreur s'il y en a et proposer une correction.

1. $2x + 5 = 11$ donc $x = 6$
2. $x^2 = 49$ donc $x = 7$
3. $\frac{18}{x} = 6$ donc $x = 3$
4. $3x - 4 = 2x + 1$ donc $x = -5$
5. $x^2 = 36$ donc $x = -6$
6. $5x + 2 = 2x + 11$ donc $3x = 9$ donc $x = 3$
7. $\frac{15}{x} = -3$ donc $x = -5$
8. $-2x + 3 < 9$ donc $-2x < 6$ donc $x < -3$
9. $x^2 = 0$ donc $x = 0$
10. $\frac{20}{x} = 4$ donc $x = 80$
11. $4x + 5 = 2x + 11$ donc $2x = 6$ donc $x = 3$
12. $x^2 = 1$ donc $x = 1$ ou $x = -1$
13. $-3x - 6 > 0$ donc $-3x > 6$ donc $x < -2$
14. $\frac{24}{x} = -6$ donc $x = -4$
15. $2(x - 1) = 4$ donc $x - 1 = 2$ donc $x = 3$
16. $6x + 5 = 3x - 4$ donc $3x = -9$ donc $x = 3$
17. $\frac{30}{x} = 6$ donc $x = 5$
18. $x^2 = 64$ donc $x = 8$ ou $x = -8$
19. $-x + 4 \leq 1$ donc $-x \leq -3$ donc $x \geq 3$
20. $\frac{40}{x} = -8$ donc $x = 5$

Corrigés et explications

1. **Erreur** : $2x + 5 = 11$ donne $2x = 6$ donc $x = 3$.

Correction : $x = 3$

2. **Erreur** : Il manque une solution. $x = 7$ et $x = -7$

Correction : $x = 7$ ou $x = -7$

3. $x = 3$

4. **Erreur** : $3x - 4 = 2x + 1$ donne $x = 5$

Correction : $x = 5$

5. **Erreur** : $x^2 = 36$ a deux solutions.

Correction : $x = 6$ ou $x = -6$

6. $x = 3$

7. $x = -5$

8. $x < -3$

9. $x = 0$

10. **Erreur** : $\frac{20}{x} = 4$ donc $x = 5$

Correction : $x = 5$

11. $x = 3$

12. $x = 1$ ou $x = -1$

13. $x < -2$

14. $x = -4$

15. $x = 3$

16. **Erreur** : $3x = -9$ donc $x = -3$

Correction : $x = -3$

★★ *Automatismes : équations en tout genre* ★★

17. $x = 5$

18. $x = 8$ ou $x = -8$

19. $x \geq 3$

20. **Erreur** : $\frac{40}{x} = -8$ donne $x = -5$

Correction : $x = -5$

DEBORD