



Exercices

ÉQUATIONS

Exercice 1/7 : Révisions

Résoudre les équations suivantes :

1. $x + 2 = 3$

2. $x - 2 = 0$

3. $3x = 9$

4. $2x = 3$

5. $4x = -16$

6. $5x = 0$

7. $0,5x = 1$

8. $\frac{2}{5}x = \frac{3}{4}$

Exercice 2/7 : Révisions

Résoudre les équations suivantes :

1. $2x + 3 = 5x + 1$

2. $4x - 1 = 3x + 4$

3. $3x - 5 = 7x - 6$

4. $-2x + 2 = 3x - 6$

5. $-4x + 3 = -7x - 1$

6. $\frac{1}{3}x - \frac{2}{5} = 3x - 4$

7. $-\frac{1}{2}x + \frac{1}{3} = -\frac{1}{4}x + \frac{1}{5}$

8. $\frac{2}{5}x + 2 = \frac{3}{4}$

Exercice 3/7 : Révisions **

Résoudre les équations suivantes en précisant l'ensemble d'étude :

1. $\frac{x+1}{x+2} = \frac{3}{4}$

2. $\frac{2x+1}{3x+4} = \frac{4}{5}$

3. $\frac{3x+2}{5x+3} = -\frac{2}{3}$

4. $\frac{-2x+4}{3x+1} = \frac{5}{4}$

5. $\frac{5x-1}{2x-3} = -\frac{3}{5}$

6. $\frac{-2x-5}{3x-1} = \frac{3}{7}$

7. $\frac{5x-2}{-2x+4} = -3$

8. $\frac{-2x+1}{3x-5} = -1$

Exercice 4/7 : Équations produit

Résoudre les équations suivantes :

1. $(x + 1)(x + 2) = 0$

2. $(2x + 1)(3x + 4) = 0$

3. $(3x + 2)(5x + 3) = 0$

4. $(-2x + 4)(3x + 1) = 0$

5. $(5x - 1)(2x - 3) = 0$

6. $(-2x - 5)(3x - 1) = 0$

7. $(5x - 2)(-2x + 4) = 0$

8. $(-2x + 1)(3x - 5) = 0$

Exercice 5/7 : Équations $x^2 = a$

Résoudre les équations suivantes :

1. $x^2 = 1$

2. $x^2 = -1$

3. $2x^2 = 4$

4. $4x^2 - 4 = 0$

5. $36x^2 - 64 = 0$

6. $x^2 = 3$

7. $(x + 1)^2 = 9$

8. $(x - 2)^2 - (x + 1)^2 = 0$

Exercice 6/7 : Équations quotient

Résoudre les équations suivantes en précisant l'ensemble d'étude :

1. $\frac{x + 1}{x + 2} = 0$

2. $\frac{2x + 1}{3x + 4} = 0$

3. $\frac{3x + 2}{5x + 3} = 0$

4. $\frac{-2x + 4}{3x + 1} = 0$

5. $\frac{5x - 1}{2x - 3} = 0$

6. $\frac{-2x - 5}{3x - 1} = 0$

7. $\frac{5x - 2}{-2x + 4} = 0$

8. $\frac{-2x + 1}{3x - 5} = 0$

Exercice 7/7 : Aire

En augmentant de 7 cm la longueur de chaque côté d'un carré, l'aire du nouveau carré augmente de 81 cm². Quelle est l'aire du carré initial ?