Egalités et Equations

Exercice 1 — Tester les égalités suivantes

1) Tester les égalités suivantes pour $x = 4$, $x = 1$ et $x = 2,5$:

$7x - 5 = 31 - 2x$ $\quad$ $6(x - 2) = 3x - 9$ $\quad$ $\dfrac{x+3}{2} = x + \dfrac{1}{4}$

2) Tester les égalités suivantes pour $x = 1$ et $y = 2,5$:

$\dfrac{4x - 18}{7} = 2y + 2$ $\quad$ $x \times x + 1 = y - 4$ $\quad$ $2x + y = 40 - 2x$

3) Déterminer pour chacune des valeurs proposées si elle est solution de l'équation indiquée.

(a) $10 + 4a = 24 + 2a$ Valeurs : $a = 6$; $a = 7$; $a = 8$ et $a = 9$

(b) $10b{+}60 = 100b{+}24$ Valeurs : $b = 0,4$; $b = 0,5$; $b = 0,6$ et $b = 0,7$

(c) $15{-}3t = 48{-}8t$ Valeurs : $t = 6,5$; $t = 6,6$; $t = 6,7$ et $t = 6,8$

(d) $145 - 15z = 3z - 17$ Valeurs : $z = 6$; $z = 9$; $z = 12$ et $z = 15$

Exercice 2 — Résoudre des équations

Résoudre les équations suivantes :

1) $x - 2 = 13$
2) $6 + x = 50$
3) $5x - 6 = 14$
4) $4x - 5,4 = 34,6$
5) $12 - x = 8$
6) $14 = 6 - x$
7) $87 - 4x = 67$

1) $5x = 45$
2) $60 = 4x$
3) $x \div 5 = 14$
4) $2x \div 4 = 34$
5) $24 \div x = 8$
6) $88 \div x = 11$
7) $-42 \div x = -7$

Exercice 3 — Autres équations

Résoudre les équations suivantes :

$x - 2 + 3x + 7 = 13$ $\quad$ $6 + x - 4 = 5 + 20$
$5 + x - 3x - 6 = 1 - 4$ $\quad$ $x - x - x - x + x - 4 = 36$
$12 \times 2 \times x = 8$ $\quad$ $36 = 6 \times x \times 3$
$8 \times 4 \div x = 128 \div 2$ $\quad$ $14 \div 7 = 6 \div 3 \div x$

Egalités et Equations

Exercice 1 — Tester les égalités suivantes

1) Tester les égalités suivantes pour $x = 4$, $x = 1$ et $x = 2,5$:

$7x - 5 = 31 - 2x$ $\quad$ $6(x - 2) = 3x - 9$ $\quad$ $\dfrac{x+3}{2} = x + \dfrac{1}{4}$

2) Tester les égalités suivantes pour $x = 1$ et $y = 2,5$:

$\dfrac{4x - 18}{7} = 2y + 2$ $\quad$ $x \times x + 1 = y - 4$ $\quad$ $2x + y = 40 - 2x$

3) Déterminer pour chacune des valeurs proposées si elle est solution de l'équation indiquée.

(a) $10 + 4a = 24 + 2a$ Valeurs : $a = 6$; $a = 7$; $a = 8$ et $a = 9$

(b) $10b{+}60 = 100b{+}24$ Valeurs : $b = 0,4$; $b = 0,5$; $b = 0,6$ et $b = 0,7$

(c) $15{-}3t = 48{-}8t$ Valeurs : $t = 6,5$; $t = 6,6$; $t = 6,7$ et $t = 6,8$

(d) $145 - 15z = 3z - 17$ Valeurs : $z = 6$; $z = 9$; $z = 12$ et $z = 15$

Exercice 2 — Résoudre des équations

Résoudre les équations suivantes :

1) $x - 2 = 13$
2) $6 + x = 50$
3) $5x - 6 = 14$
4) $4x - 5,4 = 34,6$
5) $12 - x = 8$
6) $14 = 6 - x$
7) $87 - 4x = 67$

1) $5x = 45$
2) $60 = 4x$
3) $x \div 5 = 14$
4) $2x \div 4 = 34$
5) $24 \div x = 8$
6) $88 \div x = 11$
7) $-42 \div x = -7$

Exercice 3 — Autres équations

Résoudre les équations suivantes :

$x - 2 + 3x + 7 = 13$ $\quad$ $6 + x - 4 = 5 + 20$
$5 + x - 3x - 6 = 1 - 4$ $\quad$ $x - x - x - x + x - 4 = 36$
$12 \times 2 \times x = 8$ $\quad$ $36 = 6 \times x \times 3$
$8 \times 4 \div x = 128 \div 2$ $\quad$ $14 \div 7 = 6 \div 3 \div x$