Maths collège

Résoudre une équation à une inconnue en 4e : cours et exercices

Apprends à trouver l'inconnue x pas à pas : leçon, exercices progressifs, correction détaillée et PDF à imprimer pour réviser avant le contrôle.

Cours de mathématiques niveau 4e

Correction

Exercice 1. a) $x = 15 - 7 = 8$. b) $x = 9 + 6 = 15$.

Exercice 2. a) Vrai : $4 \times 3 - 5 = 7$. b) Faux : $5 \times 2 - 1 = 9$, et non 8.

Exercice 3. a) $3x = 15$, donc $x = 5$; $3 \times 5 + 4 = 19$. b) $3x = 12$, donc $x = 4$; $2 + 3 \times 4 = 14$.

Exercice 4. a) $-2x = 4$, donc $x = -2$; $-2 \times (-2) - 3 = 1$. b) $-3x = 15$, donc $x = -5$; $7 - 3 \times (-5) = 22$. Diviser par un négatif change le signe.

Exercice 5. La ligne 1 est fausse : Marc a retiré 6 à gauche mais pas à droite. Il fallait $4x = 12$, donc $x = 3$; $4 \times 3 + 6 = 18$.

Exercice 6. Les blancs sont 5,16 et 4. Vérification : $6 \times 4 - 5 = 19$ et $2 \times 4 + 11 = 19$.

Exercice 7. $3x + 6 = 2x + 11$, puis $x = 5$; $3 \times 7 = 21$ et $2 \times 5 + 11 = 21$. Erreur courante : oublier de multiplier le 2 par le 3.

Exercice 8. $5 + 2n = 3n$, donc $n = 5$; $5 + 2 \times 5 = 15$ et $3 \times 5 = 15$. À 5 séances, les deux formules coûtent 15 €, et au-delà la formule A est moins chère.

Continue sur maths-college.fr

Maths collège - Document pédagogique