Équations

Entraînement progressif • 12 exercices • Corrigé détaillé dans un fichier séparé

Consigne. Effectuer les calculs sur le cahier en montrant les étapes essentielles, une étape par ligne.

SOLUTION D'UNE ÉQUATION

Niveau 1 · Facile

Exercice 01 Tester une valeur

Dire si le nombre proposé est solution de l'équation.

a) 4 est-il solution de $3x + 2 = 14$?

b) -2 est-il solution de $5x + 7 = 3$?

c) 6 est-il solution de $2x - 1 = x + 5$?

d) 0 est-il solution de $x^2 = x$?

Exercice 02 Enlever un terme

Résoudre chaque équation.

a) $x + 8 = 15$

b) $x - 4 = 9$

c) $x + 6 = 2$

d) $12 + x = 12$

Exercice 03 Enlever un coefficient

Résoudre chaque équation.

a) $4x = 28$

b) $5x = 3$

c) $-3x = 12$

d) $\dfrac{x}{2} = 9$

RÉSOUDRE EN UNE OU DEUX ÉTAPES

Exercice 04 Le vocabulaire

Niveau 1 · Facile

On considère l'équation $7x - 3 = 2x + 9$.

a) Quel est le premier membre ? Le second ?

b) Quelle est l'inconnue ?

c) Calculer les deux membres pour $x = 2$. Le nombre 2 est-il solution ?

Exercice 05 Deux étapes

Niveau 2 · Intermédiaire

Résoudre chaque équation.

a) $2x + 7 = 19$

b) $5x - 4 = 21$

c) $3x + 10 = 1$

d) $-2x + 5 = 13$

Exercice 06 Avec des décimaux

Niveau 2 · Intermédiaire

Résoudre chaque équation.

a) $x + 2{,}5 = 7{,}1$

b) $0{,}5x = 3$

c) $1{,}2x = 6$

d) $4x - 1{,}5 = 8{,}5$

Mathfjib MATHFJIB.COM

ÉQUATIONS À PRÉPARER

Niveau 2 · Intermédiaire

Exercice 07 Développer d'abord

Développer, puis résoudre.

a) $3(x+2)=21$

b) $2(x-4)=10$

c) $5(2x+1)=35$

Exercice 08 L'inconnue des deux côtés

Résoudre chaque équation.

a) $4x+3=x+18$

b) $7x-5=3x+11$

c) $6x=2x+10$

Exercice 09 Corriger les erreurs

Chaque élève s'est trompé. Trouver l'erreur et corriger.

a) Pour $3x+4=19$, Ilyas écrit $3x=19+4=23$.

b) Pour $4x=20$, Hiba écrit $x=20-4=16$.

c) Pour $x-6=2$, Omar écrit $x=2-6=-4$.

METTRE EN ÉQUATION

Niveau 3 · Difficile

Exercice 10 Les stylos

Quatre stylos identiques et un cahier à 12 DH coûtent 30 DH en tout.

a) Choisir l'inconnue et écrire l'équation.

b) Résoudre l'équation.

c) Vérifier et conclure.

Exercice 11 Frère et sœur

Karim a 3 ans de plus que sa sœur. À eux deux, ils ont 27 ans.

a) On note x l'âge de la sœur. Exprimer l'âge de Karim.

b) Écrire et résoudre une équation.

c) Donner l'âge de chacun.

Exercice 12 Le rectangle

La longueur d'un rectangle est le double de sa largeur, et son périmètre mesure 42 cm.

a) On note x la largeur. Exprimer la longueur puis le périmètre.

b) Résoudre l'équation obtenue.

c) Donner les dimensions et vérifier.

Mathfjib MATHFJIB.COM