

Équations et inéquations : exercices de maths 2de à télécharger en PDF



Le livre d'exercices corrigés de maths 2de

Tout le programme en un seul PDF de 155 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

[Voir le livre](#)

22 exercices classés par difficulté (★ facile, ★★ moyen, ★★★ difficile). Cherche d'abord sans regarder le corrigé !

1 Une équation simple

★☆☆

Résous dans $\mathbb{R}$ l'équation $4x + 9 = 33$, puis vérifie ton résultat.

2 Inconnue des deux côtés

★☆☆

Résous l'équation $7 - 2x = 3x + 22$.

3 Produit nul

★☆☆

Résous l'équation $(x - 4)(3x + 6) = 0$.

4 Valeur interdite



On considère l'expression $\frac{x+5}{2x-8}$.

a. Quelle est la valeur interdite ?

b. Résous $\frac{x+5}{2x-8} = 0$.

5 Une inéquation et son intervalle



Résous l'inéquation $2x - 7 < 9$ et écris l'ensemble des solutions sous forme d'intervalle.

6 Vrai ou faux ?



Pour chaque affirmation, dis si elle est vraie ou fausse et justifie.

a. **3** est solution de $5x - 4 = 11$.

b. **-2** est solution de $(x+2)(x-7) = 0$.

c. **1** est solution de $4x + 1 < 5$.

d. **2** est solution de $\frac{x+1}{x-2} = 0$.

7 Un premier système



Résous le système $\begin{cases} x + y = 9 \\ x - y = 3 \end{cases}$.

8 Avec des parenthèses



Résous l'équation $3(2x - 1) - 4(x + 2) = 5x - 2$.

9 Factoriser pour résoudre



Résous chaque équation en factorisant.

a. $x^2 + 6x = 0$

b. $9x^2 - 25 = 0$

10 Équation avec un quotient



Résous $\frac{3x - 2}{x + 1} = 4$ après avoir donné la valeur interdite.

11 Inéquation avec un coefficient négatif



Résous $-4x + 3 \geq 15$, écris S sous forme d'intervalle et représente-le sur une droite graduée.

12 Des deux côtés de l'inégalité



Résous l'inéquation $2(x - 3) < 5x + 6$.

13 Un tableau de signes



Dresse le tableau de signes de $(x + 4)(3 - x)$, puis résous $(x + 4)(3 - x) \geq 0$.

14 Deux formules d'abonnement



Une salle de sport propose la formule A : 15 € d'inscription puis 4 € la séance ; et la formule B : 7 € la séance, sans inscription. On note n le nombre de séances.

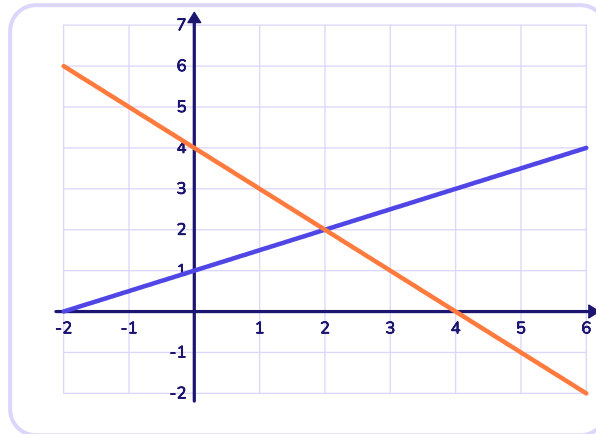
a. Exprime le prix de chaque formule en fonction de n .

b. À partir de combien de séances la formule A est-elle strictement moins chère ?

15 Lecture graphique



On a tracé les droites représentant $f(x) = \frac{1}{2}x + 1$ (en violet) et $g(x) = -x + 4$ (en orange).



- Lis les coordonnées du point d'intersection des deux droites.
- Pour quels x a-t-on $f(x) < g(x)$? Confirme par le calcul.

16 Système par combinaison



Résous le système $\begin{cases} 3x + 2y = 5 \\ 5x + 4y = 11 \end{cases}$.

17 Au marché



Chez un primeur, **3** kg de pommes et **2** kg de poires coûtent **11,80** €. Avec **2** kg de pommes et **5** kg de poires, on paie **19,60** €. Quel est le prix au kilo de chaque fruit ?

18 Égalité de deux quotients



Résous, en précisant d'abord les valeurs interdites :

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

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

19 Signe d'un quotient

★★★★

Résous $\frac{x-3}{2x+4} \leq 0$ à l'aide d'un tableau de signes.

20 Un produit strictement positif

★★★★

Résous $(x-1)(5-2x) > 0$.

21 Le jardin rectangulaire

★★★★

Un jardinier clôture un jardin rectangulaire de largeur x mètres et de longueur $x+6$ mètres. Il dispose d'au plus **60** m de grillage pour entourer tout le jardin.

- Écris une inéquation vérifiée par x et résous-la.
- Quelle est l'aire maximale du jardin ?

22 Un produit égal à 6

★★★★

Résous l'équation $(x-3)(x+2) = 6$. Attention : le second membre n'est pas nul.
Indication : développe $(x-4)(x+3)$.

Le livre d'exercices corrigés de maths 2de

Tout le programme en un seul PDF de 155 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

Voir le livre

 Zyro te conseille la suite

 Exercices corrigés de maths

Équations et inéquations : exercices corrigés de maths 2de

 Cours de maths

Équations et inéquations : cours de maths 2de

 QCM de maths

Équations et inéquations : QCM de maths 2de

 Exercices corrigés de maths

Généralités sur les fonctions : exercices corrigés de maths 2de

 Exercices corrigés de maths

 Cours de maths

Variations et extremums : exercices
corrigés de maths 2de

Généralités sur les fonctions : cours de
maths 2de

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

Embarquez pour d'autres planètes du savoir et leurs applis.

Décollage