

Devoir à la maison de Mathématiques n°9

Exercice 1 :

- 1) Place les points dans un repère : A(5 ; 3) ; B(7 ; -4) et C(-1 ; -7).
- 2) Place le point I milieu du segment [AC] et calcule les coordonnées.
- 3) Place le point D pour que le quadrilatère ABCD soit un parallélogramme. Explique comment tu fais.
- 4) Vérifie par le calcul que le point D a pour coordonnées (-3 ; 0) (on vérifieras après l'avoir justifié que le milieu de [BD] a les mêmes coordonnées que I).

Exercice 2 :

Résous les équations suivantes sans oublier de les vérifier :

- 1) $x + 4 = 6$; 2) $x + 4 = 2$; 3) $x - 4 = 2$; 4) $x - 4 = -2$;
- 5) $3x = 6$; 6) $6x = 3$; 7) $\frac{1}{3}x = 6$; 8) $\frac{1}{6}x = \frac{1}{3}$.

Exercice 3 :

Sans résoudre les équations, réponds par vrai ou faux aux affirmations suivantes, en justifiant :

- 1) 4 est solution de l'équation $x - 6 = 2$;
- 2) 28 est solution de l'équation $\frac{x}{2} - 4 = 9$;
- 3) $\frac{4}{3}$ est solution de l'équation $3x + 4 = 8$;
- 4) 2 est solution de l'équation $4x + 11 = -3$;
- 5) $\frac{3}{6}$ est solution de l'équation $\frac{3}{4}x + \frac{5}{8} = \frac{9}{8}$

Exercice 4 :

Un groupe de personnes arrive au restaurant. A la fin du repas, le groupe paye 500 F et le restaurateur rend 24 F. Sachant que la part de chacun est de 68 F, combien y avait-il de personnes dans le groupe ?

On suivra le schéma vu en cours pour la résolution d'équations.