

Exercice 1

Résoudre les équations suivantes.

$$3x + 2 = 8$$

Exercice 2

Résoudre les équations suivantes.

$$3x - 2 = 7$$

Exercice 3

Résoudre les équations suivantes.

$$5x - 15 = 5$$

Exercice 4

Résoudre les équations suivantes.

$$3x - 14 = 1$$

Exercice 5

Résoudre les équations suivantes.

$$5x - 11 = 2x + 13$$

Exercice 6

Résoudre les équations suivantes.

$$8x - 40 = 4x - 4$$

Exercice 7

Résoudre les équations suivantes.

$$8x - 42 = 3x - 7$$

Exercice 8

Résoudre les équations suivantes.

$$7x - 3 = 5x + 9$$

Exercice 9

Résoudre les équations suivantes.

$$7x+3=4x+10,5$$

Exercice 10

Résoudre les équations suivantes.

$$23x+8=18x+27$$

A) 9

B) 6

C) 5

D) 3,8

E) 3

F) 2

G) 4

H) 2,5

I) 8

J) 7

15.



Fiche2 : avec des nombres relatifs

Exercice 1

Résoudre les équations suivantes.

$$3x - 2 = -8$$

Exercice 2

Résoudre les équations suivantes.

$$3x + 2 = -7$$

Exercice 3

Résoudre les équations suivantes.

$$5x - 15 = 5$$

Exercice 4

Résoudre les équations suivantes.

$$-3x - 16 = -1$$

Exercice 5

Résoudre les équations suivantes.

$$5x - 32 = -7$$

Exercice 6

Résoudre les équations suivantes.

$$-3x + 48 = 2x + 13$$

Exercice 7

Résoudre les équations suivantes.

$$-2x + 14 = -4x - 4$$

Exercice 8

Résoudre les équations suivantes.

$$2x + 28 = -3x - 7$$

Exercice 9

Résoudre les équations suivantes.

$$-7x - 40 = -3x - 8$$

Exercice 10

Résoudre les équations suivantes.

$$-4x + 12 = -3x + 4$$

A) -2
F) 7B) -5
G) -8C) -7
H) 4D) -9
I) -3E) 5
J) 8**25.**

Fiche3 : résolution de problèmes

Exercice 1

Le ciné-club d'un village propose deux tarifs à ses pratiquants.

Le tarif A propose de payer 7,10 € à chaque séance.

Le tarif B propose de payer un abonnement annuel de 40 € puis de payer 4,60 € par séance.

Pour quel nombre de séances le tarif B devient-il plus avantageux que le tarif A ?

Exercice 2

Dans une salle de spectacle de 2970 places, le prix d'entrée pour un adulte est 16,70 € et pour un enfant il est de 10,80 €.

Le spectacle de ce soir s'est déroulé devant une salle pleine et la recette est de 44 849,50 €.

Combien d'adultes y avait-il dans la salle ?

Exercice 3

Nawel et Carine choisissent un même nombre.

Nawel lui ajoute 3 puis multiplie le résultat par 2 alors que Carine le multiplie par 5 puis ajoute au résultat 9.

Nawel et Carine obtiennent le même résultat.

Quel nombre commun ont choisi Nawel et Carine ?

Exercice 4

Une équipe de basket a marqué 108 points lors d'un match. Au cours de ce match, elle a marqué 19 points sur lancers francs.

L'équipe a marqué 7 paniers à trois points de moins que de paniers à deux points.

Combien a-t-elle marqué de paniers à deux points ?

Exercice 5

Le club de fitness d'un village propose deux tarifs à ses pratiquants.

Le tarif A propose de payer 5,20 € à chaque séance.

Le tarif B propose de payer un abonnement annuel de 35 € puis de payer 2,70 € par séance.

Pour quel nombre de séances le tarif B devient-il plus avantageux que le tarif A ?

Exercice 6

Nacim et Elsa choisissent un même nombre.

Nacim lui ajoute 7 puis multiplie le résultat par 7 alors que Elsa lui ajoute 7 puis multiplie le résultat par 8.

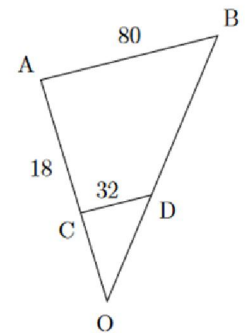
Nacim et Elsa obtiennent le même résultat.

Quel nombre commun ont choisi Nacim et Elsa ?

Exercice 7

Soit la figure ci-dessous qui n'est pas en vraie grandeur où $[CD]$ et $[AB]$ sont parallèles.

$AB = 80\text{mm}$, $AC = 18\text{mm}$ et $CD = 32\text{mm}$. Déterminer la longueur OC .



Exercice 8

Rémi et Laurent choisissent un même nombre.

Rémi lui ajoute 4 puis multiplie le résultat par 8 alors que Laurent lui ajoute 1 puis multiplie le résultat par 4.

Rémi et Laurent obtiennent le même résultat.

Quel nombre commun ont choisi Rémi et Laurent ?

Exercice 9

Un quadrilatère possède un côté de longueur 5,6 cm et tous ses autres côtés ont même longueur.

Son périmètre est 24,8 cm.

Quelle est la longueur des côtés de même longueur ?

Exercice 10

Le club de fitness d'un village propose deux tarifs à ses pratiquants.

Le tarif A propose de payer 7,10 € à chaque séance.

Le tarif B propose de payer un abonnement annuel de 40 € puis de payer 5,10 € par séance.

Pour quel nombre de séances le tarif B devient-il plus avantageux que le tarif A ?

A) 14

B) 22

C) -7

D) -7

E) 2165

F) 20

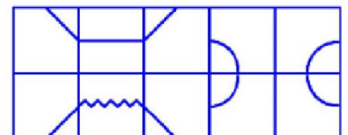
G) 6,4

H) 16

I) -1

J) 12

17.



EXERCICE 1. Résoudre les équations suivantes :

a. $2x - 3 = 0$ = ① =	b. $7x + 5 = 0$ = =	c. $5 + 4x = 0$ = =
d. $7x - 8 = 0$ = = ②	e. $-3x + 5 = 0$ = = ③	f. $-2x - 9 = 0$ = = ④

EXERCICE 2. Compléter les pointillés :

a. $(2x + 5)(3x + 1) = 0$ signifie que = 0 ou = 0
b. $6x(-x + 4) = 0$ signifie que = 0 ou = 0
c. $(9 - 4x)(3 + 1) = 0$ signifie que
d. $5x(-6 + x)(7x + 2) = 0$ signifie que
e. $(4 - 3x) + (6 + 5x) = 0$ signifie que

EXERCICE 3. Résoudre les équations en rédigeant de la façon suivante :

$$(2x + 5)(3x - 1) = 0$$

● Je sais que c'est une équation produit.

● Or un produit est nul si et seulement si l'un au moins des facteurs est nul

● Donc $2x + 5 = 0$ ou $3x - 1 = 0$

$$2x = -5 \text{ ou } 3x = 1$$

$$x = -\frac{5}{2} \text{ ou } x = \frac{1}{3}$$

Les solutions de l'équation sont $-\frac{5}{2}$ et $\frac{1}{3}$.

Notation 2^{nde} : $S = \left\{ -\frac{5}{2}; \frac{1}{3} \right\}$

- A) 1 B) -7/3 et 1 C) 3/2
F) -5 et 3 G) -9/2 H) -5/6 et 1/4

a. $(x + 5)(x - 3) = 0$ ⑤	b. $(4x - 1)(6x + 5) = 0$ ⑥
c. $(8x + 5)(-2 + 3x) = 0$ ⑦	d. $(3x + 4)(2 - 5x) = 0$ ⑧

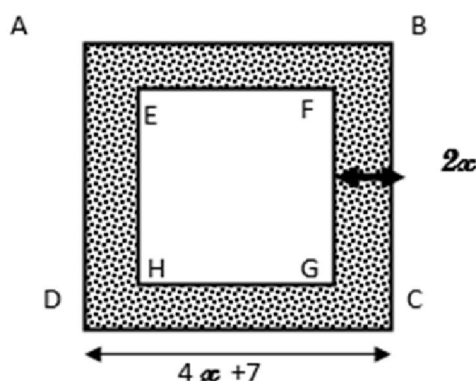
EXERCICE 4. Programme de calcul

- Prends un nombre.
- Prends son triple.
- Ajoute 2.
- Calcule le carré.
- Enlève 5.

Détermine pour quelle(s) valeur(s) de départ, le programme donne comme nombre final 20. ⑨

EXERCICE 5

Ce cadre de tableau peut être considéré comme un carré dont on a enlevé un carré central plus petit. La largeur de la bande qui est en pointillés est de $2x$ cm.



Déterminer quelle doit être la valeur de x pour que la surface de ce cadre soit 72 cm^2 . ⑩

- D) 5/3 E) -5/8 et 2/3
I) -4/3 et -2/5 J) 8/7

4.

