Les équations

Exercice : 1

❶ Est-ce-que 2 est solution de l'équation : $3x-4=2$
❷ Est-ce-que 5 est solution de l'équation : $2x-4=3x+1$
❸ Est-ce-que -2 est solution de l'équation : $x^2+5x+6=0$

Exercice : 2

Résoudre les équations suivantes :

$$2x-6=0 \quad ;; \quad 4-6x=8 \quad ;; \quad 3x+5=5x-2 \quad ;; \quad 2(3x+1)-5=4x$$
$$-5-3x=-2x+1 \quad ;; \quad 4x+\frac{1}{2}=3-2x \quad ;; \quad 5-2(x+1)=0 \quad ;; \quad \frac{x+1}{2}+\frac{7}{3}=2x$$

Exercice : 3

Résoudre les équations suivantes :

$$(2x+1)(5-3x)=0 \quad ;; \quad 7x^2-3x=0 \quad ;; \quad 9x^2-49=0$$
$$9x^2-49x=0 \quad ;; \quad 5(x-2)-x(x-2)=0 \quad ;; \quad x^2+4x+4=0$$

Exercice : 4

Résoudre les équations suivantes :

$$2(x-3)=2x+5 \quad ;; \quad \frac{3x-1}{5}-\frac{x}{2}=0 \quad ;; \quad x(5-4x)(x+1)=0$$
$$13x^2=x \quad ;; \quad 3-(x+2)=4x \quad ;; \quad 9x^2-30x+25=0$$

Exercice : 5

Résoudre les équations suivantes :

$$\frac{x-3}{2}-\frac{1-x}{4}=\frac{x+1}{8} \quad ;; \quad x-\frac{x-5}{3}=\frac{x+1}{6}-\frac{3x-5}{2}+\frac{3}{4} \quad ;; \quad (2x-5)^2=0$$
$$\frac{3}{2}x-\frac{1}{6}=\frac{-4}{3}x+\frac{3}{4} \quad ;; \quad 2x(x-9)+x-9=0 \quad ;; \quad x^2-3x=5x-15$$

Exercice : 6

Compléter le tableau suivant :

Yassine Elamri

Langage courant	Langage algébrique
Le double de x	$2x$
Le carré de	a
Le triple de	y
Le cinquième de	b
La moitié de	c
Le quart de	z
Le double du carré de	t

Problèmes

• Exercice : 7

Jai choisi un nombre. Je le retranche de 6, jajoute son tiers au résultat puis encore son quart au résultat. Je trouve 5
Trouver le nombre choisi.

• Exercice : 8

La somme de deux nombres entiers naturels consécutifs est 473
Trouver ces deux nombres ?

• Exercice : 9

Ahmed dépense le quart de son salaire pour son logement et les deux cinquièmes pour la nourriture
Il lui reste 2750*Dhs* pour les autres dépenses
Calculer son salaire mensuel

• Exercice : 10

Plusieurs amis veulent offrir un cadeau à Ali pour son anniversaire
Si chacun verse 20*Dhs*, il manque 12*Dhs*
Et si chacun verse 25*Dhs* , il leur reste 18*Dhs* de plus. Calculer le nombre damis de Ali et le prix du cadeau

• Exercice : 11

Un homme âgé de 51 ans a trois (3) enfants qui ont respectivement 7, 10 et 12 ans
Dans combien dannées lâge du père sera-t-il égal à la somme des âges de ses trois enfants ?

• Exercice : 12

Fatima a acheté deux (2) livres et cinq (5) cahiers
Elle a payée pour tous 77*Dhs*
Le livre coûte trois (3) fois plus que le cahier

Yassine Elamri

Today better than yesterday, tomorrow better than today

Calculer le prix dun cahier

Exercice : 13

1. Trouver un nombre rationnel si on lui ajoute son double et sa moitié on trouve 630
2. Trouver trois (3) nombres naturels successifs dont la somme est égale à 381

Défi

Exercice : 14

Résoudre l'équation suivante : $\frac{x-3}{2019}+\frac{x-2}{2020}+\frac{x-1}{2021}=3$

Yassine Elamri

Today better than yesterday, tomorrow better than today