

Les équations

Question 22

/6

RÉSOUs les équations en écrivant les étapes.

$$2(x+3) = -8$$

$$4x - 11 = 15 + 17x$$

$$\frac{2}{3}x - 1 = 3$$

50

51

52

Question 23

/2

a) Un nombre est égal à son triple diminué de 19.

ENTOURE l'équation qui représente la situation si x représente ce nombre.

$$x = 3x + 19$$

$$x = \frac{1}{3}x - 19$$

$$3x = x - 19$$

$$x = 3x - 19$$

53

b) À midi, des élèves ont acheté chacun un sandwich à 3 €. Le groupe a acheté en plus une grappe de raisins à 2 €. Ils ont payé en tout 23 €.

ENTOURE l'équation qui représente la situation si n représente le nombre d'élèves.

$$3n = 23 + 2$$

$$3n = 23 + 2n$$

$$3n + 2 = 23$$

$$23 = 3n - 2$$

54

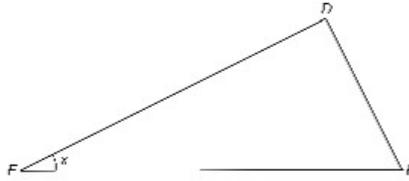
Question 24

/3

Contexte

DEF est un triangle rectangle en D .

L'amplitude de l'angle \hat{E} vaut l'amplitude de l'angle \hat{F} augmentée de 24° .



Tâche et consigne

DÉTERMINE l'amplitude des angles \hat{E} et \hat{F} .

ÉCRIS les étapes de ton raisonnement et tous tes calculs.

55

56

L'amplitude de l'angle \hat{F} vaut°

L'amplitude de l'angle \hat{E} vaut°

57

Question

23

/9

■ **RÉSOU**s les équations en écrivant les étapes.

$$3(x - 4) + 2 = 6$$

$$3x - 11 = 29 + 23x$$

$$\frac{2}{5}x - 1 = 5$$

- 65
 66
 67

Question

27

/4

Un nombre augmenté de 5 est égal à son double diminué de 3.

■ **ENTOURE** l'équation qui traduit la situation si x représente ce nombre.

$x - 5 = 2x + 3$

$x + 5 = 2(x + 3)$

$x + 5 = 2x - 3$

$x + 5 = 2 - 3$

 71

Question

30

/3

Est-il possible de trouver trois nombres entiers consécutifs dont la somme est 451 ?

▪ **ENTOURE :** Oui Non

77

▪ **JUSTIFIE** ta réponse.

78

QUESTION

16

/3

Trois élèves recherchent le nombre n qui vérifie l'égalité suivante :

$$3n + 10 = 2 \cdot (4n - 3) + 6$$

Louise propose le nombre 0, Noah propose le nombre 1 et Jasmine propose le nombre 2.

▪ **ENTOURE** le nom de l'élève qui a raison.

Louise - Noah - Jasmine

▪ **JUSTIFIE** ta réponse.

35

36

QUESTION

19

/9

- **RÉSOUS** les équations suivantes.

$$3x - (5 - x) = 2$$

$$-5x + 1 = -2x - 8$$

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

 41 42 43

QUESTION

24

/9

- **RÉSOUS** les équations suivantes.

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

$$14 - x = 3 \cdot (x + 2)$$

$$\frac{5}{2}x - 2 = 4$$

 45 46 47

QUESTION

25

/3

Le périmètre d'un rectangle est égal à 58 m.
Sa longueur mesure 3 m de plus que sa largeur.

- **DÉTERMINE** la longueur et la largeur de ce rectangle.
ÉCRIS tout ton raisonnement et tous tes calculs.

Longueur = _____ m

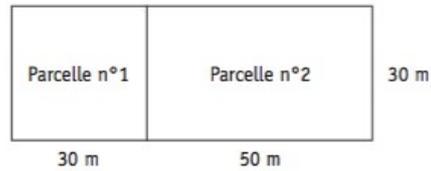
Largeur = _____ m

 48

QUESTION

37

/5



Un propriétaire possède un terrain à bâtir divisé en deux parcelles.
Il vend la parcelle n°1 (carrée) pour 75 600 €.

- **DÉTERMINE** le prix de vente de la parcelle n°2 (rectangulaire) si le propriétaire souhaite la vendre au même prix du mètre carré.
ÉCRIS tout ton raisonnement et tous tes calculs.

 68

 69

Le prix de la parcelle n°2 est _____ €



RÉSOLUS les équations suivantes (toute solution fractionnaire doit être écrite sous forme irréductible).

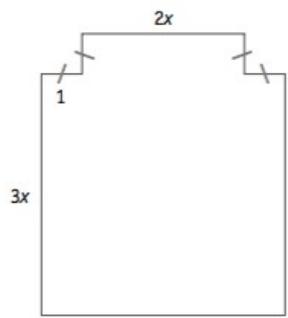
$$7x - (5 + 3x) = 0$$

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

$$\frac{5x}{4} = \frac{7}{6}$$

 20 21 22

QUESTION **18** /6



Cette figure n'est pas à l'échelle.
Tous les angles sont droits.

Le périmètre de la figure est égal à 56.

DÉTERMINE, sans mesurer, la valeur de x .
ÉCRIS ton raisonnement et tous tes calculs.

23

Réponse : $x =$ _____

24