Chapitre 7: Équations et inéquations

Évaluation 3 : Notion d'équation : Corrigé

| Compétences évaluées | Maîtrise insuffisante | Maîtrise fragile | Maîtrise satisfaisante | Très bonne maîtrise |
|---|--------------------------|---------------------|---------------------------|------------------------|
| Savoir ce qu'est une équation | | | | |
| Savoir si une valeur est solution de l'équation | | | | |
| Utiliser un script scratch | | | | |
| Utiliser un tableur | | | | |

Exercice N°1

Dans chaque cas dire s'il s'agit d'une équation ou non.

Quand il ne s'agit pas d'une équation de quoi s'agit-il?

•
$$2x + 3 = 4x - 2$$

Il s'agit d'une équation d'inconnue x.

•
$$t^2 = 9$$

Il s'agit d'une équation d'inconnue t.

•
$$1 + 7 = 4 \times 2$$

Il ne s'agit pas d'une équation car il n'y a pas d'inconnue à trouver mais d'une simple égalité.

Exercice N°2

On considère l'équation : $x^2 - 9 = 3x - 5$

Comment s'appelle l'inconnue dans cette équation?

Dans cette équation, l'inconnue est x.

Est-ce que 4 est solution de cette équation ?

$$x^2 - 9 = 3x - 5$$

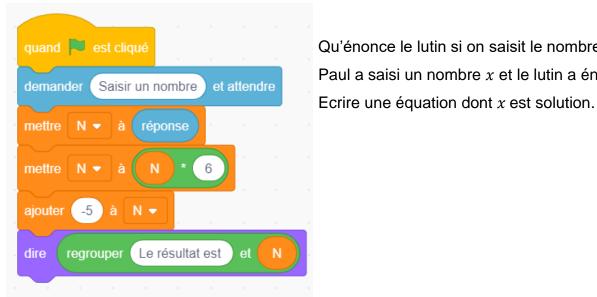
$$4^2 - 9 = 3 \times 4 - 5$$

$$16 - 9 = 12 - 5$$

L'égalité est vérifiée ; 4 est bien solution de cette équation.

Exercice N°3

Voici un script Scratch.



Qu'énonce le lutin si on saisit le nombre 4. Paul a saisi un nombre x et le lutin a énoncé 1.

Qu'énonce le lutin si on saisit le nombre 4.

Si le nombre est 4, le lutin énonce 19.

Paul a saisi un nombre x et le lutin a énoncé 1. Écrire une équation dont x est solution.

$$6x - 5 = 1$$

Exercice N°4

Associer une équation de la colonne de droite avec une équation de la colonne de gauche.

| Equations | Solutions |
|------------|-----------|
| x + 6 = 10 | x = 8 |
| 12 = 5 + x | x = 7 |
| 5 - x = 3 | x = 5 |
| 3x + 2 = 5 | x = 2 |
| 4x + 2 = 2 | x = 1 |
| 5 = 10 - x | x = 0 |
| 6x = 48 | x = 4 |

Exercice N°5

Grégoire a réalisé cette feuille de calcul.

| E8 · I × · fr | | | | | | | | | | | |
|---------------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Α | В | | | | | | | | | |
| 1 | x | -1,5 | -1.0 | -0.5 | 0.0 | 0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 2.5 | 3.0 |
| 2 | 2x-7 | -10.0 | -9.0 | -8.0 | -7.0 | -6.0 | -5.0 | -4.0 | -3.0 | -2.0 | -1.0 |
| 3 | 9-6x | 18.0 | 15.0 | 12.0 | 9.0 | 6.0 | 3.0 | 0.0 | -3,0 | -6.0 | -9.0 |
| 4 | | | | | | | | | | | |

• Avant de recopier vers la droite, quelle formule Grégoire a-t-il saisi en cellule B2 ?

$$= B1 * 2 - 7$$

Avant de recopier vers la droite, quelle formule Grégoire a-t-il saisi en cellule B3?

$$= 9 - B1 * 6$$

À l'aide du travail de Grégoire, indiquer une solution pour chacune des équations suivantes.

a)
$$2x - 7 = -8$$
 $x = -0.5$

$$x = -0.5$$

b)
$$2x - 7 = -9$$
 $x = -1$

$$x = -1$$

c)
$$9 - 6x = 9$$
 $x = 0$

$$x = 0$$

d)
$$9 - 6x = 0$$
 $x = 1.5$

$$x = 1,5$$

e)
$$2x - 7 = 9 - 6x$$
 $x = 2$

$$x = 2$$

Pass Education

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

• Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Équations et inéquations Notion d'équation - PDF à imprimer

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

• Notion d'équation - 4ème - Evaluation, bilan, contrôle avec la correction

Découvrez d'autres évaluations en : 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Équations et inéquations No

- Ordres Equations 4ème Evaluation
- Equations Ordres 4ème Contrôle

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Équations et inéquations Exprimer en fonction de PDF à imprimer
- Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Équations et inéquations Modéliser une situation PDF à imprimer
- Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Équations et inéquations Résoudre une équation du premier degré PDF à imprimer
- Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Équations et inéquations Tester une égalité ou une inégalité PDF à imprimer

Besoin d'approfondir en : 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Équations et inéquations Notion d'équations

- Cours 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Équations et inéquations Notion d'équation
- Exercices 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Équations et inéquations Notion d'équation
- <u>Séquence / Fiche de prep 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Équations et inéquations Notion d'équation</u>