Fiche 1 blanc

Chapitre 5 : Equation

Exercice 1 :

Résoudre les équations suivantes.

1. $x + 5 = 9$ *On souhaite mettre les x d'un côté et les nombres de l'autre. Du coup le 5 est du mauvais côté.*

$x + 5 = 9$

$x = \ldots$

2. $4 - 5x = 9x$ $-5x$ *se trouve du mauvais côté.*

$4 - 5x = 9x$

$4 = \ldots$

Maintenant, il reste encore à isoler x

$\ldots = \ldots$

3. $4x + 2 = x + 11$

$4x + 2 = x + 11$ *x et 2 se trouvent chacun du mauvais côté donc on commence par éliminer celui qu'on souhaite.*

$\ldots\ldots = \ldots\ldots$ *Maintenant on élimine celui qu'on n'a pas choisi avant.*

$\ldots\ldots = \ldots\ldots$ *Pour finir, on isole x.*

$\ldots = \ldots$

A toi de jouer tout seul pour la suite.

4. $3x + 1 = 7$

5. $5x - 1 = 7x + 1$

Exercice 2 :

Alice et Bertrand affichent un même nombre sur chacune de leur calculatrice.
- Alice multiplie le nombre affiché par 3 puis ajoute 4 au résultat obtenu.
- Bertrand multiplie le nombre affiché par 2 puis ajoute 7 au résultat obtenu.

A la fin, ils s'aperçoivent que leurs calculatrices affichent exactement le même résultat.

Quel nombre ont-ils affiché au départ ?

Pour résoudre cet exercice, on va construire une équation.
On cherche le nombre de départ donc on va poser x = le nombre de départ.

Maintenant, on va écrire les programmes d'Alice et Bertrand en prenant x au départ.

Alice		Bertrand	
x		x	
.....	*On multiplie x par 3.*	.....	*On multiplie x par 2.*
.....	*On ajoute 4 au résultat.*	.....	*On ajoute 7 au résultat.*

Comme Alice et Bertrand obtienne le même résultat on peut écrire l'équation.

..... = ...

Il reste juste à la résoudre.

Exercice 3 :

Alice et Bertrand affichent un même nombre sur chacune de leur calculatrice.
- Alice multiplie le nombre affiché par 5 puis retranche 2 au résultat obtenu.
- Bertrand multiplie le nombre affiché par 2 puis ajoute 3 au résultat obtenu.

A la fin, ils s'aperçoivent que leurs calculatrices affichent exactement le même résultat.

Quel nombre ont-ils affiché au départ ?