

## 4° En route vers les ...

### Coup de pouce :

Avant de commencer je te conseille de regarder la correction du travail réalisé jeudi en classe virtuelle :

CORRECTION - Flash Vers les ...

**Tu peux cliquer.**

## Parcours ROUGE

### Exercice 1 :

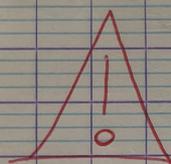
Certains programmes pour être remontés doivent d'abord être transformés en un programme équivalent.

○ **Exemple :** Quel nombre faut-il choisir au départ pour que le résultat obtenu soit 100 ?

### Programme n°8

- Choisir un nombre
- Ajouter 1 au nombre choisi
- Multiplier la somme obtenue par 3
- Soustraire au produit le double du nombre de départ.

On ne peut pas le remonter car la dernière instruction demande de soustraire le double du nombre de départ



Mais on ne le connaît pas le nombre de départ puisque c'est lui qu'on cherche

### Solution

1) On écrit l'expression algébrique avec  $x$  comme nombre de départ

$$\begin{array}{l} x \\ x+1 \\ (x+1) \times 3 \\ \underline{(x+1) \times 3 - 2x} \end{array}$$

2) On développe, on réduit cette expression algébrique.

$$\begin{aligned} & (x+1) \times 3 - 2x \\ &= 3x + 3 - 2x \\ &= \underline{x + 3} \end{aligned}$$

Développer

Réduire

3) On écrit le programme de calcul équivalent à cette écriture

$$\begin{aligned} & x \\ & x + 3 \end{aligned}$$

choisir un membre  
ajouter 3.

4) On remonte ce programme de calcul

$$\begin{aligned} & 100 - 3 = 97 \\ & \textcircled{97} \end{aligned}$$

Si on prends 97 comme membre de départ on va trouver 100.

$$\begin{aligned} & \textcircled{97} \\ & 97 + 1 = 98 \\ & 98 \times 3 = 294 \\ & 294 - 2 \times 97 = 294 - 194 = \textcircled{100} \quad \checkmark \end{aligned}$$

- **À votre tour :** Trouver pour chaque programme quel nombre il faut choisir pour que le résultat obtenu soit 100.

#### **Programme n°4**

- Choisir un nombre
- Ajouter 1 au nombre choisi
- Multiplier la somme obtenue par 8
- Soustraire 1 au produit obtenu.

#### **Programme n°5**

- Choisir un nombre
- Multiplier le nombre choisi par 2
- Ajouter 1 au produit obtenu
- Multiplier la somme obtenue par 12.

#### **Programme n°6**

- Choisir un nombre
- Ajouter 24 au nombre choisi
- Multiplier la somme obtenue par 5.

#### **Programme n°7**

- Choisir un nombre
- Ajouter 9 au nombre choisi
- Multiplier la somme obtenue par 10.
- Soustraire au produit le triple du nombre de départ.

#### **Exercice 2 :**

Je pense à un nombre, je lui soustraits 4, je multiplie cette différence par 4.

Si je retranche 4 au résultat obtenu, puis que je retire le nombre de départ alors j'obtiens 7,5.

***À quel nombre ai-je pensé ?***

#### **Exercice 3 :**

Transformer les situations en un programme de calcul comme dans l'exemple :

- **Exemple :**

#### **Situation**

5 pots de confiture de même masse et un paquet de sucre de 200g pèsent en tout 1,8 kg.

***Combien pèse un pot de confiture?***

#### **Programme de calcul**

choisir un nombre  
le multiplier par 5  
ajouter 200g



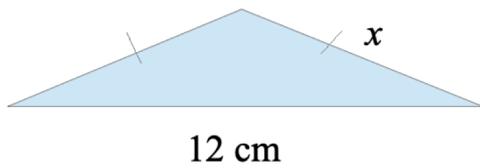
**Remarque :**

**Le programme de calcul donne les opérations dans l'ordre dans lequel il faut les faire.**

○ **À ton tour :**

**Situation**

Le périmètre de ce triangle est de 26 cm.



**Programme de calcul**

**Situation**

J'ai acheté 3 chocolaines au même prix et  
une tarte au citron à 12€.

J'ai payé 14€ 70 cts.

**Quel est le prix d'une chocolaine?**



**Programme de calcul**