

---

Le petit truc en plus

---

☺ **Exercice 1 :**

On donne le programme de calcul suivant :

- Choisir un nombre.
- Lui ajouter 3.
- Multiplier cette somme par 4.
- Enlever 12 au résultat obtenu.

1) Montrer que si le nombre choisi au départ est 2, on obtient comme résultat 8.

2) Calculer la valeur exacte du résultat obtenu lorsque :

a) Le nombre choisi est  $-5$  ;

b) Le nombre choisi est  $\frac{2}{3}$  .

3) a) A votre avis, comment peut-on passer, en une seule étape, du nombre choisi au départ au résultat final ?

b) Démontrer votre réponse.

*Dans cette question, toute trace de recherche sera prise en compte dans l'évaluation.*

☺ **Exercice 2 :**

On propose le programme de calcul suivant :

- Choisir un nombre.
- Soustraire 6.
- Calculer le carré du résultat obtenu.

1) On choisit le nombre  $-4$  au départ, montrer que le résultat obtenu est 100.

2) On choisit 15 comme nombre de départ, quel est le résultat obtenu ?

3) Quel nombre pourrait-on choisir pour que le résultat du programme soit le nombre 144 ? Justifier la réponse.

*Dans cette question, toute trace de recherche, même incomplète, sera prise en compte dans l'évaluation.*

*Vos réponses devront être toutes justifiées !*

Note : . . . . .