## © 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:....