Page 128. Exercice 21. Extrait du Brevet.

On donne le programme de calcul suivant.

* Choisir un nombre.
* Lui ajouter 4.
* Multiplier la somme obtenue par le nombre choisi.
* Ajouter 4 à ce produit.
* Écrire le résultat.

**a. Écrire les calculs permettant de vérifier que si l'on fait fonctionner ce programme avec le nombre −2, on obtient 0.**

**b. Donner le résultat fourni par le programme lorsque le nombre choisi est 5.**

**c. Programme et teste ce programme de calcul.**

**d. Que peux-tu conjecturer ?**

**e. En est-il toujours ainsi lorsqu'on choisit un nombre entier au départ de ce programme de calcul ? Justifier la réponse.**

f. On souhaite obtenir 1 comme résultat.

**Quels nombres peut-on choisir au départ ?**

**g. Réécris un programme permettant de trouver les nombres choisis à partir du résultat.**