

## Énoncé

4,5 points

On considère les deux programmes de calcul ci-dessous.

Programme A	Programme B
1) Choisir un nombre.	1) Choisir un nombre.
2) Multiplier par $-2$ .	2) Soustraire 7.
3) Ajouter 13.	3) Multiplier par 3.

1.  
Vérifier qu'en choisissant 2 au départ avec le programme A, on obtient 9.

Commencez par multiplier ce nombre par  $-2$ , puis rajoutez 13 au résultat.

2.  
Quel nombre faut-il choisir au départ avec le programme B pour obtenir 9 ?

À partir du nombre 9, suivez la troisième puis la deuxième étape du programme B en trouvant à chaque fois la consigne « inverse ».

3.  
Peut-on trouver un nombre pour lequel les deux programmes de calcul donnent le même résultat ?

Pour les deux programmes, notez  $x$  le nombre choisi au départ et déterminez l'expression obtenue en fonction de  $x$ .  
Vous devrez ensuite résoudre une équation du premier degré d'inconnue  $x$ .

---