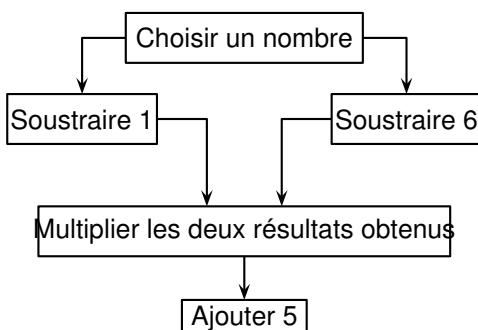


On considère les deux programmes de calcul suivants :

### Programme A

- Choisir un nombre
- Multiplier par 3
- Ajouter 15
- Diviser par 3
- Soustraire le nombre de départ

### Programme B



1. Montrer que, lorsque le nombre choisi est 4, le résultat obtenu avec le programme A est 5.
  2. Montrer que, lorsque le nombre choisi est  $-2$ , le résultat obtenu avec le programme A est 5.
  3. Justifier que l'affirmation suivante est vraie :
- Le programme A donne toujours le même résultat.
4. Lorsque le nombre choisi est 10, quel résultat obtient-on avec le programme B ?
  5. Il existe exactement deux nombres pour lesquels les programmes A et B fournissent à chaque fois des résultats identiques.  
Quels sont ces deux nombres?