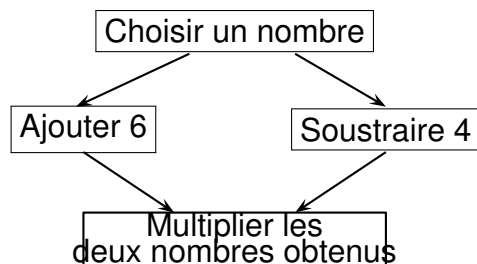


Exercice 3

Voici deux programmes de calcul :

Programme A



Programme B

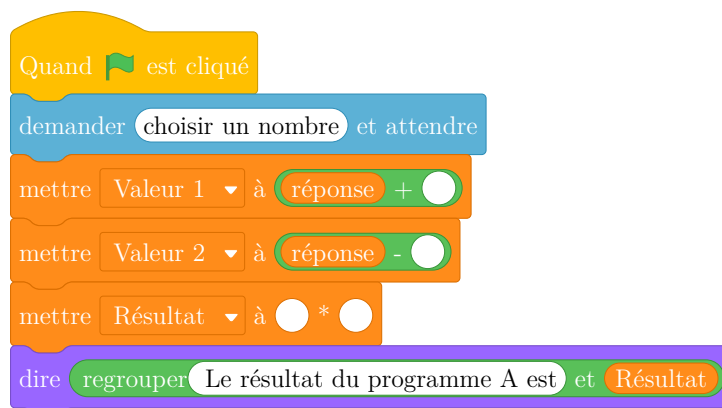
- Choisir un nombre.
- Calculer le carré de ce nombre.
- Soustraire 9.

1. On choisit 1 comme nombre de départ. Vérifier que le résultat obtenu avec le programme A est -21 .
2. On choisit 10 comme nombre de départ. Calculer le résultat obtenu avec le programme B.
3. Donner tous les nombres de départ possibles qui permettent d'obtenir 16 avec le programme B.
4. **(Question algorithmique)**

Le programme ci-contre a été conçu avec le logiciel Scratch.

Recopier et compléter sur la copie les lignes 3, 4 et 5 pour qu'il affiche le résultat obtenu avec le programme A lorsqu'un nombre de départ est saisi.

Aucune justification n'est attendue.



5. On choisit x comme nombre de départ. Montrer que le résultat obtenu avec le programme A est $x^2 + 2x - 24$.
6. On cherche quel nombre de départ choisir pour que les programmes A et B donnent le même résultat. Écrire une équation permettant d'obtenir ce nombre de départ, puis la résoudre.