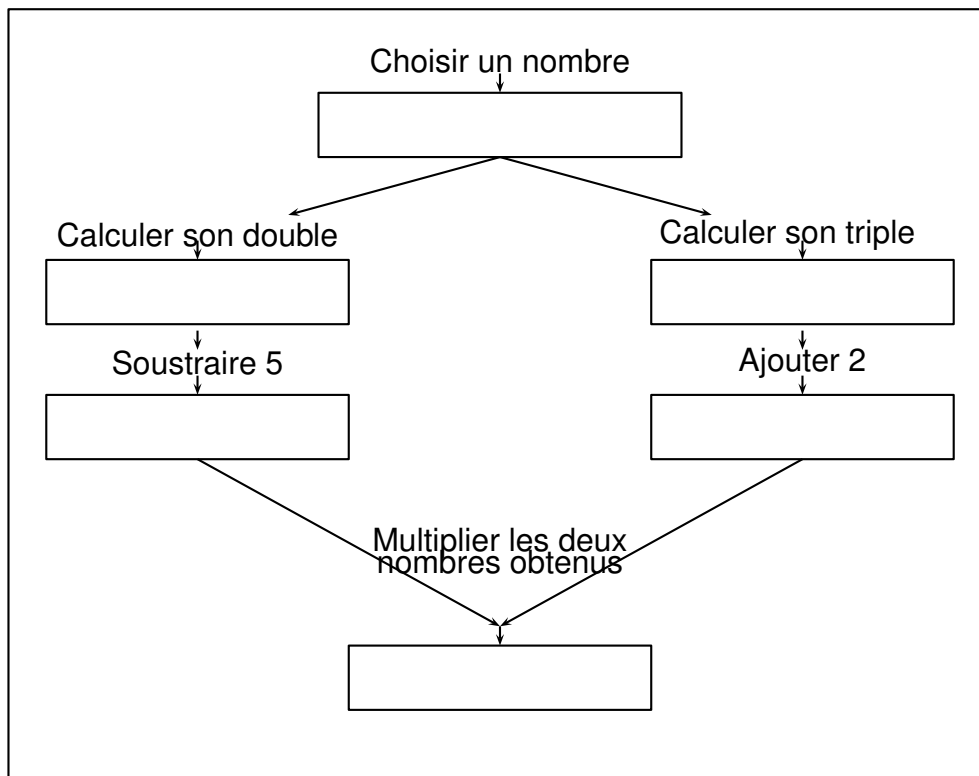


La figure ci-dessous donne un schéma d'un programme de calcul.



- Si le nombre de départ est 1, montrer que le résultat obtenu est  $-15$ .
- Si on choisit un nombre quelconque  $x$  comme nombre de départ, parmi les expressions suivantes, quelle est celle qui donne le résultat obtenu par le programme de calcul ? Justifier.  
 $A = (x^2 - 5) \times (3x + 2)$        $B = (2x - 5) \times (3x + 2)$        $C = 2x - 5 \times 3x + 2$
- Lily prétend que l'expression  $D = (3x+2)^2 - (x+7)(3x+2)$  donne les mêmes résultats que l'expression  $B$  pour toutes les valeurs de  $x$ .

L'affirmation de Lily est-elle vraie ? Justifier.