

Compléter les tableaux ci-dessous. (réduire les expressions littérales quand c'est possible)

| | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|-----|----|----|
| Choisir un nombre | 2 | 6 | x | | -6 |
| Ajouter 7 à ce nombre | | | | | |
| Multiplier le résultat obtenu par 3 | | | | | |
| Ajouter 1 | | | | 82 | |

| | | | | | |
|--|---|---|------|----|----|
| Choisir un nombre | 2 | 6 | x | | -6 |
| | | | $3x$ | | |
| Ajouter 2 au résultat | | | | | |
| Ajouter le double du nombre choisi au résultat | | | | 82 | |

| | | | | |
|--|---|---|-------------|----|
| Choisir un nombre | 2 | 6 | x | -6 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | $2(3x - 1)$ | |
| Soustraire au résultat le produit du nombre choisi par 6 | | | | |

Programmes de calcul

Programme 1 : Choisir un nombre ; Le multiplier par 2 ; Ajouter 1 ; Multiplier le résultat par 3.

- Trouver le nombre obtenu avec les nombres 1, puis 2 et 3
- Le nombre obtenu est 10,2. Quel est le nombre de départ ?

Programme 2 : Choisir un nombre ; Le multiplier par 4 ; Soustraire 1 ; Multiplier le résultat par 2 ; Ajouter 10 ; Soustraire 6 fois le nombre de départ.

- Trouver le nombre obtenu avec les nombres 1, puis 2 et 3.
- Le nombre obtenu est 218,6. Quel est le nombre de départ ?

Programme 3 : Choisir un nombre ; Le multiplier par 3 ; Ajouter 5 au résultat ; Multiplier le résultat obtenu par 2 ; Soustraire 6 fois le nombre de départ.

- Tester ce programme avec les nombres 0, puis 1, puis 2, puis 3...
- Faire une conjecture puis la démontrer.