

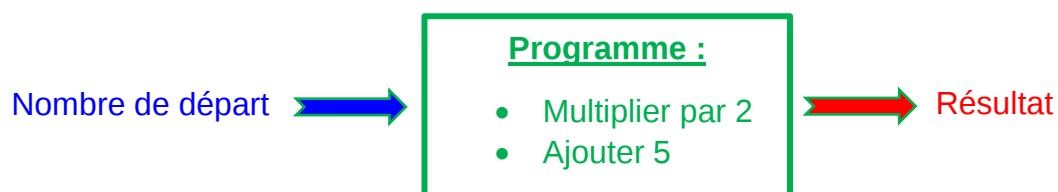
Chapitre 6 : Calcul littéral

Leçon 4 : Programme de calcul

On appelle « **programme de calcul** » tout procédé mathématique qui permet de passer d'un nombre à un autre, suivant une suite d'opérations déterminée.

Exemple :

- Choisir un nombre
- Le multiplier par 2
- Ajouter 5 au résultat



Si on choisit le nombre 4
On le multiplie par 2 : on obtient 8
On ajoute 5 : on obtient donc 13 en sortie de programme.

Un **programme de calcul** permet alors de passer d'une liste de nombres à une autre liste de nombres, fabriquée suivant le même procédé.

Nombre de départ	On le multiplie par 2	On ajoute 5
1	2	7
2	4	9
3	6	11
4	8	13
5	10	15
6	12	17

On peut remplir la dernière colonne en utilisant un tableur ou le logiciel Scratch.
Nous étudierons ces domaines dans le chapitre « Algorithmes et programmation ».

On peut aussi utiliser le calcul littéral et traduire le programme par une formule mathématique :

Choisir un nombre :

On l'appelle : x

On le multiplie par 2 :

On obtient : $2 \times x = 2x$

On ajoute 5 :

On obtient : $2x + 5$

On peut aussi se poser la question suivante :

Quel nombre doit-on choisir pour obtenir 35 en sortie de programme ?

Il faut pour cela remonter le programme.

On soustrait 5

$$35 - 5 = 30$$

On divise par 2

$$30 \div 2 = 15$$

On a choisi le nombre **15**

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **5ème**, dans la catégorie : **Programme de calcul**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours - Programme de calcul : Secondaire 1 - Calcul littéral](#) (pdf)
- [Cours - Programme de calcul : Secondaire 1 - Calcul littéral](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices - Programme de calcul : Secondaire 1 - Calcul littéral](#) (pdf)
- [Exercices - Programme de calcul : Secondaire 1 - Calcul littéral](#) (word)
- [Exercices-Correction-Programme-de-calcul : Secondaire 1 -Calcul littéral](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation - Programme de calcul : Secondaire 1 - Calcul littéral](#) (pdf)
- [Evaluation - Programme de calcul : Secondaire 1 - Calcul littéral](#) (word)
- [Evaluation Correction - Programme de calcul : Secondaire 1 - Calcul littéral](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 4. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Programme de calcul - Calcul littéral - Séquence complète : Secondaire 1](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)