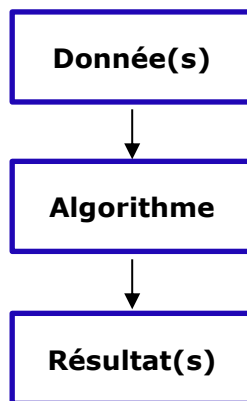


# Algorithmique.

## I) Définition

- Un algorithme est une suite finie d'opérations ou d'instructions permettant de résoudre un problème ou d'obtenir un (ou des) résultat(s).
- Un algorithme peut être traduit, grâce à un langage de programmation, en un programme exécutable par un ordinateur. Tout au long du cycle 4, nous utiliserons comme langage de programmation Scratch.

Tout algorithme respecte le schéma suivant :



## II) Exemples d'algorithme

### Exemple 1 : Une salade de tomates

- Acheter 6 tomates
- Laver soigneusement les tomates
- Découper les tomates en rondelles
- Les déposer dans un plat
- Mettre du sel et du poivre
- Mettre un peu d'huile d'olive et du vinaigre balsamique
- Servir

### Exemple 2 : Programme de calcul

- Choisir un nombre de départ
- Ajouter 2 à ce nombre
- Multiplier le résultat par 7
- Ajouter 1 au résultat
- Donner le résultat

Si on choisit 7 comme nombre de départ

- 7
- $7+2=9$
- $9 \times 7=63$
- $63+1=64$
- **64**

### Exemple 3 : Programme de construction

- Avancer de 3 carreaux
- Tourner dans le sens  $\curvearrowright$  de  $90^\circ$
- Avancer de 2 carreaux
- Tourner dans le sens  $\curvearrowright$  de  $90^\circ$
- Avancer de 3 carreaux
- Tourner dans le sens  $\curvearrowright$  de  $90^\circ$
- Avancer de 2 carreaux

Quelle figure obtient-on ?

Réponse :

