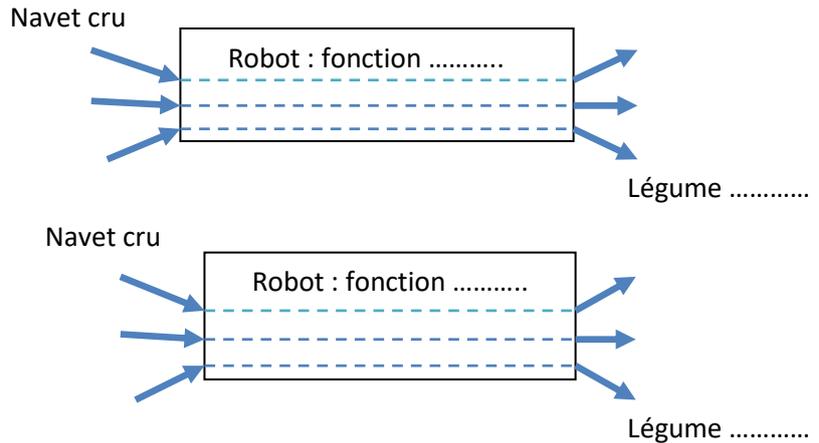


**Partie 1 : En cuisine...**



**Partie 2 : En mathématiques...**

En maths, l'équivalent du robot de cuisine est une ..... qui permet d'effectuer une opération précise.

Par exemple, voici trois fonctions possibles :

- La fonction  $f$  qui calcule le carré d'un nombre donné
- La fonction  $g$  qui calcule le double d'un nombre donné
- La fonction  $h$  qui soustrait 5 au nombre donné

Répondre aux questions suivantes et compléter les schémas correspondants :

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Que devient le nombre 11 si on lui applique la fonction <math>f</math> ? .....</li> <li>2. Y a-t-il plusieurs résultats possibles ? .....</li> <li>3. A quels nombres peut-on appliquer la fonction <math>f</math> pour obtenir 25 ? .....</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Que devient le nombre -5 si on lui applique la fonction <math>g</math> ? .....</li> <li>2. Y a-t-il plusieurs résultats possibles ? .....</li> <li>3. A quel nombre peut-on appliquer la fonction <math>g</math> pour obtenir 30 ? .....</li> </ol>

En mathématiques :

Le nombre qui « entre » dans la fonction s'appelle un .....

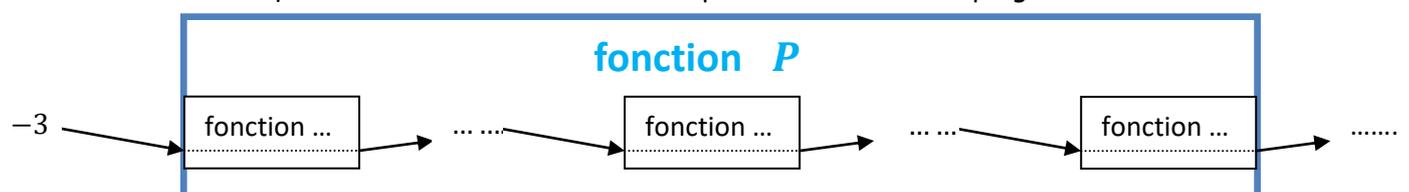
Le nombre qui « sort » de la fonction s'appelle une .....

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quelle est l'image de -2 par la fonction <math>h</math> ? .....</li> <li>2. Y a-t-il plusieurs résultats possibles ? .....</li> <li>3. Quel est l'antécédent de 28 ? .....</li> </ol>
--	---

Voici un programme de calcul :

- Choisir un nombre
- Le mettre au carré
- Enlever 5 au résultat
- Prendre le double du résultat obtenu

On note  $P$  la fonction qui, à un nombre choisi, fait correspondre le résultat du programme de calcul.



1. Quelle est l'image de -3 par cette fonction  $P$  ?
2. Quelle est l'image de  $x$  par cette fonction  $P$  ?