

1.5 Exercices

RÉSOLVRE CES EXERCICES NÉCESSITE UNE **PHASE D'ANALYSE** QUI CONSISTE À EXTRAIRE DE L'ÉNONCÉ DU PROBLÈME DES ÉLÉMENTS DE MODÉLISATION.

TECHNIQUE À UTILISER

DISTINGUER EN SOULIGNANT DE DIFFÉRENTES COULEURS :

- ★ QUEL EST LE BUT DU PROGRAMME (*traitement à réaliser*) ?
- ★ QUELLES SONT LES DONNÉES EN ENTRÉE DU PROBLÈME ?
- ★ OÙ VONT SE SITUER LES RÉSULTATS EN SORTIE ?

Exercice 4 :

Ecrire un programme qui donne la moyenne de 3 réels (*algorithme moyenne*)

Exercice 5 :

On considère 2 variables `var1` et `var2`; échanger leur contenu (*algorithme echange*)

Il y a une particularité à Python, fort agréable qui est développée dans le corrigé

Exercice 6 :

On considère 3 variables `var1` et `var2` et `var3`; recopier le contenu de façon circulaire, c'est à dire que le contenu de `var1` soit dans `var2`, celui de `var2` dans `var3`, et celui de `var3` dans `var1` (*algorithme circulaire*)

Exercice 7 :

Quel est le résultat de l'algorithme suivant :

```
# algo mystere_1

>>>A=float(input("Donner A "))
>>>B=float(input("Donner B ",))
>>>A=A+B
>>> B=A-B
>>>A=A-B
>>>print("La valeur de A est ",A)
>>>print("La valeur de B est ",B)
```

Exercice 8 :

Calculer le périmètre et la surface d'un rectangle sachant que la largeur notée « pc » et la longueur notée « gc » sont rentrées par l'utilisateur (*algorithme rectangle*)

Exercice 9 :

On souhaite calculer et afficher, à partir d'un prix hors taxe saisi, la TVA ainsi que le prix TTC d'un produit. Le montant TTC dépend du prix Hors Taxe et du taux de TVA de 20,6%

Exercice 10 :

On appelle **Quotient Familial (QF)** le rapport du total des revenus d'un ménage sur son nombre de parts, sachant que :

- Un adulte c'est 1 part
- Un enfant, une demie part
- Et les animaux 0 part

Calculez et afficher le quotient familial, sachant que l'utilisateur rentre le nombre d'adultes, le nombre d'enfants et le revenu total (*algorithme quotient familial*)