

**SÉRIE N° 5 : ALGORITHMIQUE DE BASE****Lecture et Affichage****EXERCICE 1 :**

Ecrire un algorithme qui demande un nombre à l'utilisateur, puis qui calcule et affiche le carré de ce nombre.

Exemple :

- Entrer un carré : 124
- "Le carre de 124 est 15376"

EXERCICE 2 :

Ecrire un algorithme qui calcule et affiche la distance DIST entre deux points A et B du plan dont les coordonnées XA, YA et (XB, YB sont entrées au clavier comme entiers.

EXERCICE 3 :

Ecrire un algorithme qui vous demande les coordonnées de 2 points A et B, puis qui vous donne les coordonnées du milieu de [AB].

EXERCICE 4 :

Ecrire un algorithme qui lit le prix HT d'un article, le nombre d'articles et le taux de TVA, et qui affiche le prix total TTC correspondant..

$$TTC = (HT + HT \times TVA) \times N$$

EXERCICE 5: Convertisseur de température

On veut écrire un algorithme qui convertisse une température des degrés Celsius vers les degrés Fahrenheit

Formules de conversion : $T_c = 5/9(T_f - 32)$ où T_c est la température en degré Celsius et T_f celle en degré Fahrenheit.

Ecrire un algorithme qui demande à l'utilisateur de saisir une température en degrés Celsius et affiche la température en degré Fahrenheit

EXERCICE 6:

L'indice de masse corporelle d'une personne peut être calculé avec la formule suivante :

$$imc = \text{poids} / (\text{taille}^2)$$

Ecrire un algorithme qui demande à l'utilisateur le poids et la taille d'une personne et qui calcule l'indice de masse corporelle et affiche le résultat