

**SERIE D'EXERCICES SUR LES NOTIONS DE BASE****Exercice 1 :**

Ecrire un programme qui permet de saisir deux entiers et le programme détermine et affiche :

- ◆ La somme
- ◆ La différence
- ◆ Le produit
- ◆ Le quotient entier
- ◆ Le quotient réel
- ◆ Le reste de la division.

**Exercice 2 :**

Ecrire un programme qui permet de saisir le rayon d'un cercle. Le programme détermine et affiche :

- ◆ Son diamètre
- ◆ Sa circonférence
- ◆ Sa surface.

**Formules :**

- Diametre =  $2 * \text{rayon}$
- Surface =  $\pi * \text{rayon}^2$
- Circonference =  $2 * \text{rayon} * \pi$

**Exercice 3 :**

Créez un programme qui :

- ◆ Permet de saisir une température en degrés Celsius.
- ◆ Convertit cette température en Fahrenheit et Kelvin, et affiche les résultats.

**Formules :**

- Fahrenheit =  $(\text{Celsius} \times 9/5) + 32$
- Kelvin = Celsius + 273.15

**Exercice 4 :**

Ecrire un programme qui permet de saisir deux entiers. Le programme affiche les deux entiers AVANT et APRES PERMUTATION.

**Exercice 5 :**

Ecrire un programme qui permet de saisir les données d'un produit. Le programme affiche les données du produit ainsi que le montant hors taxe (MHT) et le montant toutes taxes comprises (MTTC). Un produit est caractérisé par son code, son libellé, son prix unitaire et sa quantité.

**Exercice 6 :**

Ecrire un programme qui permet de saisir trois notes ( $n_1, n_2, n_3$ ) et leurs coefficients ( $c_1, c_2, c_3$ ) respectifs d'un étudiant. Le programme détermine et affiche la moyenne de l'étudiant.

**Exercice 7 :**

Ecrire un programme qui permet de saisir un nombre et de calculer la racine carrée, le carré et la valeur absolue de ce nombre.

**Exercice 8 : (Théorie)**

Soient  $a = 5$  et  $b = 3$

$a++$	$-b$	$a = b - 1$	$b++$	$++a$
$a *= 2$	$b /= 3$	$b++$	$a -= 1$	$a = a + 1$

Après avoir effectué toutes ces opérations, que vaut  $a$  et  $b$  ?

**Exercice 9 :**

Ecrire un programme qui permet de saisir le nombre de secondes et de les convertir en jours, heures, minutes, secondes.

**Exercice 10 :**

Ecrire un programme qui permet de saisir le nombre de jours et de les convertir en années, mois, semaines et jours.

**1995j = 5ans 5mois 2semaines 6j**