

Série des Exercices N° : 01

1. Les bases

Exercice N°1

Ecrire un programme en C qui lit et permute les valeurs de deux variables entières A et B en affichant les valeurs avant et après l'échange.

1. utiliser une troisième variable C de même type que A et B pour effectuer l'échange.
2. sans l'utilisation d'une troisième variable.

Exercice N°2

Ecrire un programme en C qui permet de lire un nombre entier A et affiche son équivalent en Octal et en Hexadécimal (sans faire vraiment le calcul).

Exercice N°3

Ecrire un programme en C qui lit deux nombres entiers A et B et affiche la division de A / B.

1. en effectuant la division entière suivi par le rest de la division.
2. en effectuant la division réelle et en affichant seulement 3 chiffres après la virgule.

Exercice N°4

Ecrire un programme en C qui permet de calculer le périmètre P et la surface S d'un cercle de rayon R. (soit $\pi = 3.14$).

2. Les tests

Exercice N°5

Ecrire un programme en C qui permet de lire les valeurs de trois variables entières A,B et C et affiche la plus grande.

Exercice N°6

Ecrire un programme en C permettant de déterminer la catégorie sportive d'un enfant selon son âge :

- poussin de 6 à 7 ans
- pupille de 8 à 9 ans
- minime de 10 à 11 ans
- cadet de 12 à 14 ans

Exercice N°7

Ecrire un programme en C permettant de tester si un point A (x,y) est inclus dans un rectangle parallèle aux axes X et Y spécifié par les coordonnées de son point en bas à gauche BG(x1,y1) et son point en haut à droite HD(x2,y2).

1. Modifier le programme pour tester l'inclusion dans un cercle de centre O(x1,y1) et rayon R