

Sujets :

1. LES COMMANDES DE SORTIE/ECRITURE/AFFICHAGE

2. LES COMMANDES D'ENTREE/LECTURE/SAISIE

Objectif : Savoir programmer un ordinateur pour lire des données pour les traiter afin d'afficher des résultats

Consignes / activités d'introduction (éventuellement) :

- Considérer prioritairement les supports donnés par l'enseignant ;
- Approfondir les explications précédentes de l'enseignant ;
- Lire les sections 1.2.3 et 1.2.4 à la page 10 du support n°2 ;
- Lire les chapitres 3 et 4 du support principal (n°3) du cours, de la page **26** à la page **59** ;
- Lire et faire des recherches complémentaires pour être capable d'expliquer les concepts du contenu ci-dessous.

Contenu :

- Écriture formatée de données
- Lecture formatée de données
- Écriture d'un caractère
- Lecture d'un caractère
- Indentation
- Les commentaires
- Le cartouche d'un fichier programme
- Exercices d'application

Activités :

- Pratiquer en considérant tous les exemples et exercices des supports numéros 2 et 3 ;
- Faire le(s) devoir(s) de maison
- Partager les difficultés en groupe restreint avec des camarades proches ou plus éclairés ;
- Signaler les difficultés non réglées délégués pour une redirection à l'enseignant dans de meilleurs délais.

Exercices pratiques

N° 1

Ecrire un programme qui permet de convertir un temps donné en secondes en heures, minutes et secondes.

Exemple : Si temps = 3674 alors le programme affichera : 3674 s = 1 h : 1 min : 14 s

N° 2

Ecrire un programme permettant d'afficher le résultat d'une permutation circulaire de droite à gauche de trois variables entières données.

N°3

Ecrire un programme qui permet d'extraire puis d'afficher les chiffres de centaine, dizaine et unité d'un entier composé de trois chiffres.

N° 4

Ecrire un programme en langage C qui permet de calculer et d'afficher la distance entre deux points dont les coordonnées sont données.

Soient les points A(Xa, Ya) et B(Xb, Yb), la distance entre eux est donnée par la formule suivante :

$$d(A, B) = \sqrt{(Xa - Xb)^2 + (Ya - Yb)^2}$$