



Exercices

I. Afficher et demander

1. Conversion Mo/s en bits/s *

Demandez la vitesse en Mo/s et le convertir en bits/s (prenez 1Mo=1000ko)

2. dpi d'une image *

La résolution se caractérise par le nombre de pixels par unité de longueur. On parle de dpi (dot per inch) ou ppp (point par pouce).

On rappelle que 1" = 2,54 cm.

Par exemple : un écran 4/3 de 19" possède une taille de 38,61 cm x 28,96 cm et respectivement une définition de 1920 x 1440 pixels.

Le dpi = $(1920/38.61)*2.54=126.3$

Demandez la taille en hauteur de l'écran et la définition verticale en pixel puis affichez le dpi

3. taille d'une image **

La taille d'une image peut être calculé ainsi : nombre de pixels en largeur * : nombre de pixels en hauteur*taille d'un pixel

Par exemple



La taille est : $300*200*24 \text{ bits/pixels} = 1440000 \text{ bits} = 1440000/8=180000 \text{ octets}=180000/1024=175.8 \text{ ko}$
Demandez le nombre de pixels en largeur, en hauteur et le nombre de bits/pixels puis affichez la taille en ko.



II. Conditionnel

1. Plus grand que 10 ou plus petit1ts *

Demandez un entier à l'utilisateur et si ce nombre > 10 "Le nombre est plus grand que 10"

2. Conversion de notes chiffrées en lettres *

Un professeur souhaite n'attribuer que 5 types de notes.

Pour cela, il désire convertir les notes chiffrées en lettres A, B, C, D, et E, d'après les règles suivantes :

A pour toutes les notes comprises entre 20 et 17 inclus

B pour toutes les notes comprises entre 16 et 13 inclus

C pour toutes les notes comprises entre 12 et 9 inclus

D pour toutes les notes comprises entre 8 et 4 inclus

E pour toutes les notes comprises entre 3 et 0 inclus

Voici un exemple d'utilisation :

Quelle est la note (entre 0 et 20) ? 15

Cette note correspond à un B.

Quelle est la note (entre 0 et 20) ? 16

Cette note correspond à un B.

Quelle est la note (entre 0 et 20) ? 17

Cette note correspond à un A.

Quelle est la note (entre 0 et 20) ? 21

Cette note est hors limite.

Quelle est la note (entre 0 et 20) ? 12

Cette note correspond à un C

- Ecrire un programme de conversion pour une note entière. L'affichage doit être impérativement le même que celui ci-dessus.

3. Remise 5% *

Vous demandez le prix d'un article et le nombre désiré, si total est supérieur à 1500 €, alors la remise est de 5%.

4. Remise 5 et 10 % **

Même question, mais si le total est $>$ à 3000 €, la remise est de 10 % au lieu des 5%