

مناظرات إعادة التوجيه الجامعي (دورة 2023)

الشعبة: الإجازة في الفنون والوسائط

نوعية الاختبار: اختبار كتابي باللغة الفرنسية

مدة الاختبار: (ساعتان) من الساعة 09 إلى الساعة 11 صباحا.

تاريخ الاختبار: الجمعة 24 مارس 2023

رقم ب.ت.و:

الاسم واللقب:

Exercice 1 (6 points) :

1. Citer deux raisons pour transformer un média analogique en un média numérique.

-
-

2. Citer deux applications qui utilisent des données multimédia (image, son, vidéo).

-
-

3. Donner la signification du terme résolution d'une image numérique. Quelle est l'unité de la résolution d'une image.

.....
.....
.....

Exercice 2 (8 points) :

Ecrire une procédure **SOMCUBE** qui affiche tous les nombres inférieurs à 500 égaux à la somme des cubes de leurs chiffres. Exemple : $153 = 1^3 + 5^3 + 3^3$

On utilisera (*sans donner le code*) :

- Une fonction **UNITE** tel que $UNITE(X) = X \text{ mod } 10$
- Une fonction **CUBE** tel que $CUBE(X) = X^3$

NB : Il est à noter que la réponse doit être donnée en algorithmique.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Exercice 3 (6 points) :

Soit une matrice A (N, M) d'entiers ($N \leq 20$ et $M \leq 30$).

NB : Il est à noter que toutes les réponses doivent être données en algorithmique.

1. Ecrire une procédure SAISIE qui permet de lire les entiers N et M et remplir la matrice.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Ecrire une fonction SOMCOL qui prend une matrice comme donnée retourne un tableau contenant la somme de chaque colonne.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Ecrire 2 fonctions **PosMin** et **PosMax** qui déterminent respectivement la position de la colonne correspondant à la somme minimale et la position de la colonne correspondant à la somme maximale.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Ecrire une fonction **PERMUT** qui permute les deux colonnes d'indices J_{min} et J_{max} de la matrice A si $J_{min} > J_{max}$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

