



مناظرات إعادة التوجيه الجامعي (دورة 2018)

نوعية الاختبار: اختبار كتابي باللغة الفرنسية  
الشعبية: الإجازة التطبيقية في فنون الملتيميديا  
تاريخ الاختبار: الاثنين 26 مارس 2018  
توقيت الاختبار: (ساعتان) من س 13 و 30 د إلى س 15 و 30 د.  
الاسم واللقب: ..... رقم ب.ت.و: ..... الإمضاء: .....

Exercice 3 (7 points) :

- Citer **trois** avantages du numérique.  
.....  
.....  
.....
- Comment se fait l'acquisition des données multimédias (image, texte, vidéo et son)?  
.....  
.....  
.....
- Citer **trois** critères de choix d'un matériel de création d'une image numérique.  
.....  
.....  
.....
- Une image numérique a comme caractéristiques 1024\*768 et 72 pixels par pouce.  
Que représentent les nombres 1024, 768 et 72?  
.....  
.....  
.....

Bon travail

Exercice 1 (4 points) :

Soit la fonction **Existe** dont l'algorithme est le suivant :

- DEF FN Existe (n : ..... ; T : ..... ; x : .....) : .....
- Trouve ← .....
- .....
- Répéter  
.....  
Si (t[i] = x) alors  
Trouve ← vrai  
Fin Si  
Jusqu'à (.....) ou (.....)
- .....
- Fin Existe

Compléter l'algorithme de la fonction **Existe** dont les paramètres sont **x**, **n** et **T** et qui permet de vérifier l'existence d'un élément **x** dans un tableau **T** de **n** réels.

Exercice 2 (9 points) :

Un nombre Harshad est un entier qui est divisible par la somme de ses chiffres.  
Ecrire un programme Pascal permettant de chercher et d'afficher tous les nombres Harshad compris entre n et m (avec 100 < n < m) et dont le prédécesseur de chaque nombre affiché est premier.

**NB** : On rappelle qu'un nombre premier est divisible uniquement par 1 et par lui-même.

Exemple :

102 est un nombre Harshad puisqu'il est divisible par 1+0+2 = 3 et son prédécesseur 101 est un nombre premier.

La solution doit comporter deux fonctions et deux procédures.