

REPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTRE DE L'EDUCATION ET DE LA FORMATION *** EXAMEN DU BACCALAUREAT SESSION 2008	Sections : Math. + Tech. + Sc.Exp.	
	EPREUVE PRATIQUE D'INFORMATIQUE	
	DATE : 22 mai 2008 9h	
	DUREE : 1 h	COEFFICIENT : 0.5

Sujet : Programmation Pascal

Important :

- 1) *Une solution modulaire au problème est exigée*
- 2) *Enregistrez au fur et à mesure votre programme dans le dossier Bac2008 se trouvant sur la racine c:\ en lui donnant comme nom votre numéro d'inscription.*

On se propose d'écrire un programme Pascal permettant de déterminer et d'afficher si un entier N saisi ($N > 9$) est divisible par 9 ou non, en appliquant la méthode suivante :

1. On fait la somme du 1^{er} et du 2^{ème} chiffre de N
2. Si la somme obtenue est supérieure ou égale à 9, on lui soustrait 9
3. On ajoute ensuite à cette somme et on lui applique la règle 2 (on lui retranche 9 si elle est supérieure à 9) et ainsi de suite jusqu'au dernier chiffre de N.
4. Si le résultat final est nul, le nombre N est alors divisible par 9.

Exemple :

Pour $N = 65493$ le programme effectuera les opérations suivantes :

$6 + 5 = 11$ (11 est supérieur ou égal à 9, on lui soustrait 9, on obtient 2)
 $2 + 4 = 6$ (6 est strictement inférieur à 9)
 $6 + 9 = 15$ (15 est supérieur ou égal à 9, on lui soustrait 9, on obtient 6)
 $6 + 3 = 9$ (9 est supérieur ou égal à 9, on lui soustrait 9, on obtient 0)

Le résultat est nul et tous les chiffres de N ont été traités, donc le nombre 65493 est divisible par 9. En effet, $65493 = 9 \times 7277$

Grille d'évaluation :

Questions	Nombre de points
Décomposition en modules utiles à la solution	5
Si exécution et tests réussis Alors	15
Sinon	
Compilation	4
Structures de données adéquates au problème posé	4
Traitements avec structures de contrôle adéquates	7