

Séance 6 16<sup>h</sup>-17<sup>h</sup> sujet 3

REPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTRE DE L'EDUCATION ♦♦♦♦♦ <b>EXAMEN DU BACCALAUREAT</b> ♦♦♦♦♦ SESSION DE JUN 2015	<b>EPREUVE PRATIQUE D'INFORMATIQUE</b>
	MATHEMATIQUES SECTIONS SCIENCES EXPERIMENTALES SCIENCES TECHNIQUES
	<b>DATE : 21/05/2015</b>
	DUREE : 1h      COEFFICIENT : 0.5

**Important :**

- 1) Une solution modulaire au problème posé est exigée.
- 2) Enregistrer au fur et à mesure votre programme dans le dossier *bac2015* se trouvant sur la racine du disque *C* en lui donnant comme nom votre **numéro d'inscription (6 chiffres)**.

Un nombre *N* de deux chiffres peut être affiché sous la forme de suite de sommes d'entiers consécutifs.

**Exemple :**

Les sommes consécutives de  $N = 21$  sont :

$$21 = 1+2+3+4+5+6$$

$$21 = 6+7+8$$

$$21 = 10+11$$

**NB :** un nombre de deux chiffres peut avoir de 0 à 5 suites d'entiers consécutifs.

**Travail demandé :**

Ecrire un programme Pascal qui permet de saisir deux entiers *N* et *M* positifs de deux chiffres, de déterminer celui qui a le plus de suites de sommes d'entiers consécutifs et de l'afficher ainsi que ses suites.

**Exemple :** Pour  $N=12$  et  $M = 54$

*N* a une seule suite d'entiers consécutifs qui est  $12 = 3+4+5$  et *M* a 3 suites donc le programme affiche :

54 et ses suites d'entiers consécutifs sont :

$$54 = 2+3+4+5+6+7+8+9+10$$

$$54 = 12+13+14+15$$

$$54 = 17+18+19$$

**Grille d'évaluation :**

Questions	Nombre de points
Décomposition en modules	2
Appels des modules	2
Si exécution et tests réussis avec respect des contraintes	16
Sinon	
▪ Structures de données adéquates au problème posé	3
▪ Saisie de <i>N</i> et <i>M</i> avec respect des contraintes	4=2+2
▪ Détermination des suites d'entiers consécutifs	6
▪ Affichage de l'entier ainsi que ses suites	3