

|                       |         |                 |         |
|-----------------------|---------|-----------------|---------|
| <b>Série de TD 03</b> | Module  | INFORMATIQUE II |         |
|                       | Filière | ST /SM          | 1 année |

Utilisation des instructions itératives sous PASCAL

**Exercices à programmer en Pascal en séances des TPs****Exercice 01 :** / `program multi1;`

Ecrire un programme qui lit une valeur et affiche sa table de multiplication (on se limitera aux 12 premiers termes).

**Exercice 02 :** / `program multi2;`

Faire une variante du programme précédent qui affiche la table de multiplication de tous les chiffres compris entre 2 et 9 (inclus).

*Note : Pensez à laisser un espace entre deux tables de multiplication.***Exercice 03 :** / `program multi4;`

Faire une autre variante qui affiche chaque table sur une ligne.

**Exercice 04 :** / `program multi3;`

En déduire un programme qui affiche la table par colonne...

**Exercice 05 :** / `program switch1;`

Reprendre le programme Switch3 (série 2) et afficher le menu jusqu'à ce qu'une entrée correcte soit entrée.

**Note :** *Consultez l'aide sur la fonction repeat***Remarques :***La condition de la boucle repeat, valeur<5 en l'occurrence, aurait pu être remplacée soit par les conditions ((valeur>=1) and (valeur<=4)) soit par ((valeur=1) or (valeur=2) or (valeur=3) or (valeur=4)).**Consultez l'aide sur les fonctions logiques and et or.***Exercice 06 :** / `program division;`

Ecrire un programme qui effectue la division de deux entiers par des soustractions successives.

**Exercice 07 :** / `program division2;`Faire une variante de ce programme en utilisant la boucle **repeat...until****Remarque :***Comme on peut le constater, le programme ci-dessus produit des résultats erronés lorsqu'on entre une valeur du dividende inférieure à celle du diviseur. Ceci est dû au fait que les instructions des boucles repeat...until sont exécutées au moins une fois, ce qui n'est pas le cas des boucles while. Pour obtenir le même résultat, nous sommes alors obligés d'utiliser une instruction if pour tester le cas où le diviseur est supérieur au dividende.*