IPI
TP – 2

MIAGE
IUP2

Premiers Programmes

1) Modifier le programme Variables.java du TP1 de façon à effectuer l'élévation au carré dans une fonction carre, qui prend un entier en argument.

Cette fonction sera appelée avec l'argument 25 dans la fonction main() pour afficher le résultat.

2) Ecrire un programme Sinus.java, qui calcule le sinus de $\pi/5$.

Modifier le programme précédent, pour qu'il accepte un entier n en argument, et qu'il calcule le sinus de π/n.

3) Modifier le programme Sinus.java, pour qu'il calcule le sinus de $k * \pi/n$ pour tout entier k compris entre 1 et n.

Comment faire pour que le programme précédent ne calcule le sinus que pour les valeurs paires de l'entier k ?

4) Ecrire un programme Echo.java, qui prend en argument un mot quelconque et réaffiche ce mot.

Modifier le programme précédent pour qu'il accepte une suite de mots quelconques en argument et les réaffiche.

5) Ecrire un programme Somme.java, qui prend un nombre quelconque d'entiers en argument et calcule leurs somme.

6) Ecrire un programme Echange.java, qui contient deux variables entières : a de valeur 12 et b de valeur 25.

La fonction main devra afficher une première fois les variables a et b, puis échanger leurs valeurs et les réafficher.

Que se passe-t-il si la fonction main appelle une fonction echange(a,b) puis réaffiche a et b ?

7) Ecrire un programme Bool.java, qui prend en argument un entier n, et affiche vrai si $n > 100$ et faux sinon.

8) Ecrire un programme Max.java, qui calcule le maximum de trois entiers a, b et c.

Modifier le programme pour qu'il accepte un nombre quelconque d'entiers en argument et affiche le maximum de tous ces entiers.