

Info11 TD2 Les Conditionnelles

Exercice 1 Écrire un programme Java qui

1. affiche le maximum de deux entiers saisis par l'utilisateur;
2. affiche le maximum de trois entiers saisis par l'utilisateur;
3. affiche en ordre coissant, trois entiers saisis par l'utilisateur.

Exercice 2 Écrire un programme qui permet de saisir l'âge de 5 personnes puis qui affiche **Il n'y a pas de mineurs** si les 5 âges sont supérieurs ou égaux à 18, qui affiche **il y a un seul mineur** si un seul âge est inférieur strictement à 18, et qui affiche **il y a au moins deux mineurs** sinon.

Exercice 3 Écrire un programme qui trouve la solution (les solutions) de l'équation :

1. $ax + b = 0$

- $a \neq 0$ alors $x = -b/a$
- $a = 0$
 - $b = 0$ alors éq. indéterminée
 - $b \neq 0$ alors pas de solution

2. $ax^2 + bx + c = 0$

Exercice 4 Écrire un programme qui convertit un entier entre 1 et 5 dans son écriture romaine (1 → I, 2 → II, 3 → III, 4 → IV, 5 → V). On utilisera l'instruction `if .. else` puis l'instruction `switch..case`.

Exercice 5 Écrire un programme qui simule le fonctionnement d'une calculatrice à 4 opérations en utilisant l'instruction `switch .. case` pour le choix de l'opérateur.

Exercice 6 Proposer un programme Java permettant le tirage aléatoire de 4 points (x, y) , avec $x, y \in [0, 1[$, et l'affichage du nombre de ces points situés dans un disque de centre $(0.5, 0.5)$ et de rayon 0.5.

Exercice 7 Écrire un programme qui calcule la date du lendemain d'une date saisie au clavier. Le mois devra être affiché en toutes lettres. Pour simplifier, on ne tiendra pas compte des années bissextiles.

En TP, finir les exercices de TD.