

# TD N°02 JAVA

## **Exercise 1 :**

```
public class CalculSurface {  
  
    /**  
     * Calcul de la surface d'un cercle  
     */  
    public static void main(String[] args) {  
        double rayon = 1.0;  
        double pi = 3.14;  
        double surface = rayon * rayon * pi;  
        System.out.println("La surface du cercle de rayon " + rayon + "  
est " + surface);  
    }  
}
```

## **Exercise 2 :**

```
public class Maximum {  
  
    /**  
     * Affiche le plus grand nombre entier parmi les valeurs de 3  
variables.  
     */  
    public static void main(String[] args) {  
        int v1 = 20, v2 = 25, v3 = 16;  
        int max = v1;  
        if (v2 > max) {  
            max = v2;  
        }  
        if (v3 > max) {  
            max = v3;  
        }  
        System.out.println(max);  
    }  
}
```

**Exercise 3 :**

```
public class MaximumClavier {

    /** Affiche le plus grand nombre entier parmi 3 valeurs saisies par
    l'utilisateur.*/
    public static void main(String[] args) {
        System.out.print("1er nombre : ");
        int v1 = Console.readInt();
        System.out.print("2ème nombre : ");
        int v2 = Console.readInt();
        System.out.print("3ème nombre : ");
        int v3 = Console.readInt();
        int max = v1;
        if (v2 > max) {
            max = v2;
        }
        if (v3 > max) {
            max = v3;
        }
        System.out.println(max);
    }
}
```

**Exercise 4 :**

1.

```
public class Division {
    public static void main(String[] args) {
        double x, y;
        x = 3;
        y = 2;
        // Ou cast de x (ou de y) en double : (double)x / y
        double a = x / y;
        double f = a * y;
        System.out.println(f);
    }
}
```

2.

```
public class Calculs {
```

```
    public static void main(String[] args) {
        int a = 1;
        int b = 1;
        System.out.println(a + " + " + b + " = " + (a + b));
        // Avec un int il y a dépassement de capacité.
        // Remarquez que le résultat est faux sans message d'erreur.
        // La solution est de déclarer c long au lieu de int.
        long c = 900000000;
        long e = c * 3;
        System.out.println("e = " + e);
        // On ne peut rien faire pour cette "erreur" de calcul
        // sinon utiliser la classe java.math.BigInteger.
        System.out.println(20.1 + 16.8); // Explications ?
    }
}
```

