

## Partie B

### Exo1 :Impossible

#### Exo2

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner clavier=new Scanner(System.in);
        System.out.println("donner le longueur");
        int longueur=clavier.nextInt();
        System.out.println("donner le largeur");
        int largeur=clavier.nextInt();
        System.out.println("la surface est:" + (largeur*longueur));
    }
}
```

#### exo3

```
import java.util.Scanner;

public class CarreNombre {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner clavier=new Scanner(System.in);
        System.out.println("donner le Nombre");
        int Nb=clavier.nextInt();
        System.out.println("le carre du nombre est :" + (Nb*Nb));
    }
}
```

#### exo5

```
import java.util.Scanner;

public class CarreNombre {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner clavier=new Scanner(System.in);
        System.out.println("donner les trois Nombres");
        double n1=clavier.nextDouble();
        double n2=clavier.nextDouble();
        double n3=clavier.nextDouble();
        System.out.println("la moyenne des trois est :\n" + (n1+n2+n3)/3 );
    }
}
```

## Condition

### Exo1

```
public static void main(String[] args) {
    Scanner clavier=new Scanner(System.in);
    System.out.println("donner un nombre");
    int Nombre=clavier.nextInt();
    if (Nombre/2==0) {
        System.out.println("le nombre est paire\n" + Nombre);
    }
    else {
        System.out.println("le nombre est impaire\n" + Nombre) ;
    }
}
```

```

    }

}
import java.util.Scanner;

public class CarreNombre {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner clavier=new Scanner(System.in);
        System.out.println("donner votre age");
        int Age=clavier.nextInt();
        if (Age>=18){
            System.out.println("tu est maeur");
        }
        else {
            System.out.println("tu est mineur") ;
        }
    }
}
import java.util.Scanner;

public class CarreNombre {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner clavier = new Scanner(System.in);
        System.out.println("donner les trois");
        int a = clavier.nextInt();
        int b = clavier.nextInt();
        int c = clavier.nextInt();

        if (a > b && a > c) {

            System.out.println("le maximum des trois nombre est:" + a);
        } else if (b > a && b > c) {

            System.out.println("le maximum des trois nombre est:" + b);
        } else {

            System.out.println("le maximum des trois nombre est:" + c);
        }
    }
}

```

exo5

```

public class CarreNombre {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner clavier = new Scanner(System.in);
        System.out.println("donner une année");
        int annee=clavier.nextInt();
        if (annee/4==0){

            System.out.println("c'est une annee bissextile");
        }
        else {
            System.out.println("c'est nest pas une annee bissextile");
        }
    }
}

```

boucle

exo1

```
public class CarreNombre {

    public static void main(String[] args) {
        for (int i=0;i<=10;i++){
            System.out.println(i);
        }
    }
}
```

exo2

```
public class CarreNombre {

    public static void main(String[] args) {
        int i=1;
        int somme=0;
        while (i<=100){
            somme=somme+i;
            i++;
        }
        System.out.println("la somme de 1 à 100 est:" + somme);
    }
}
```

exo3

```
public class CarreNombre {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner clavier=new Scanner(System.in);
        System.out.println("donner un nombre");
        int Nombre=clavier.nextInt();
        for (int i=1;i<=10;i++){
            System.out.println( Nombre + " X " + i + " = " + (Nombre*i));
        }
    }
}
```

exo5

```
import java.util.Scanner;

public class CarreNombre {
    final int Nombre = 7;

    public static void main(String[] args) {
        Scanner clavier = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Deviner le nombre magique");
        int Nombre = clavier.nextInt();
        int choix;
        do {
            System.out.println("Deviner le nombre magique");
            choix = clavier.nextInt();
            if ((choix != Nombre))
            {
                System.out.println("Fait le bon choix ");
            }
        } while (choix != Nombre) ;
        System.out.println("vous avez le nombre magique");
    }
}
```

tableaux :

exo1 :

```
public static int[] additionnerTableaux(int[] tableau1, int[] tableau2) {
    int longueurMax = Math.max(tableau1.length, tableau2.length);
    int[] resultat = new int[longueurMax];

    for (int i = 0; i < longueurMax; i++) {

```

```

        int valeurTableau1 = (i < tableau1.length) ? tableau1[i] : 0;
        int valeurTableau2 = (i < tableau2.length) ? tableau2[i] : 0;

        resultat[i] = valeurTableau1 + valeurTableau2;
    }

    return resultat;
}

```

exo2 :

```

public class TabExo2 {

    public static void main(String[] args) {
        int[] tableau = {12, 5, 27, 8, 15, 3};

        int plusGrandeValeur = trouverPlusGrandeValeur(tableau);

        System.out.println("Le plus grand nombre dans le tableau est : " +
plusGrandeValeur);
    }

    public static int trouverPlusGrandeValeur(int[] tableau) {
        if (tableau == null || tableau.length == 0) {
            // Gestion d'une entrée invalide (tableau vide ou nul)
            System.out.println("Le tableau est vide ou nul.");
            return Integer.MIN_VALUE;
            // Retourne la valeur minimale possible pour int
        }

        int max = tableau[0];

        for (int i = 1; i < tableau.length; i++) {
            if (tableau[i] > max) {
                max = tableau[i];
            }
        }

        return max;
    }
}

```

exo3 :

```

public class TabExo3 {

    public static void main(String[] args) {
        int[] tableau = {12, 5, 27, 8, 15, 3};

        trierTableau(tableau);

        System.out.println("Tableau trié par ordre croissant :");
        afficherTableau(tableau);
    }

    public static void trierTableau(int[] tableau) {
        if (tableau == null || tableau.length <= 1) {
            // Aucun tri nécessaire pour un tableau vide ou d'un seul
élément
            return;
        }
    }
}

```

```

        int n = tableau.length;

        for (int i = 0; i < n - 1; i++) {
            // Trouver l'indice du plus petit élément non trié
            int indiceMinimum = i;

            for (int j = i + 1; j < n; j++) {
                if (tableau[j] < tableau[indiceMinimum]) {
                    indiceMinimum = j;
                }
            }

            // Échanger l'élément minimum avec le premier élément non trié
            int temp = tableau[indiceMinimum];
            tableau[indiceMinimum] = tableau[i];
            tableau[i] = temp;
        }
    }

    public static void afficherTableau(int[] tableau) {
        for (int nombre : tableau) {
            System.out.print(nombre + " ");
        }
        System.out.println();
    }
}

```

exo4 :

```

public class TabExo4 {

    public static void main(String[] args) {
        int[] tableau1 = {1, 3, 5, 7, 9};
        int[] tableau2 = {2, 4, 6, 8, 10};

        int[] tableauFusionne = fusionnerTableauxTries(tableau1, tableau2);

        System.out.println("Tableau fusionné trié :");
        afficherTableau(tableauFusionne);
    }

    public static int[] fusionnerTableauxTries(int[] tableau1, int[]
tableau2) {
        int longueur1 = tableau1.length;
        int longueur2 = tableau2.length;
        int[] tableauFusionne = new int[longueur1 + longueur2];

        int i = 0, j = 0, k = 0;

        // Fusionner les deux tableaux triés
        while (i < longueur1 && j < longueur2) {
            if (tableau1[i] < tableau2[j]) {
                tableauFusionne[k++] = tableau1[i++];
            } else {
                tableauFusionne[k++] = tableau2[j++];
            }
        }

        // Ajouter les éléments restants de tableau1
        while (i < longueur1) {
            tableauFusionne[k++] = tableau1[i++];
        }
    }
}

```

```

    }

    // Ajouter les éléments restants de tableau2
    while (j < longueur2) {
        tableauFusionne[k++] = tableau2[j++];
    }

    return tableauFusionne;
}

public static void afficherTableau(int[] tableau) {
    for (int nombre : tableau) {
        System.out.print(nombre + " ");
    }
    System.out.println();
}
}

```

exo5 :

```

import java.util.Scanner;
public class TabExo5 {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        // Exemple de tableau d'entiers
        int[] tableau = {1, 2, 3, 4, 2, 5, 2, 6, 7, 8, 2};

        System.out.print("Entrez l'élément à rechercher dans le tableau : ");
        int elementRecherche = scanner.nextInt();

        int occurrences = compterOccurrences(tableau, elementRecherche);

        System.out.println("Le nombre d'occurrences de " + elementRecherche
+ " dans le tableau est : " + occurrences);

        scanner.close();
    }

    public static int compterOccurrences(int[] tableau, int
elementRecherche) {
        int occurrences = 0;

        for (int nombre : tableau) {
            if (nombre == elementRecherche) {
                occurrences++;
            }
        }

        return occurrences;
    }
}

```