

EX2:

```
package tp2ex2;
public class Vecteur {

    private int x,y;
    public void afficher() {

        System.out.println("le vecteur"+x+", "+y);
    }
    public int produitScalaire(Vecteur Vecteur2) {
        return this.x * Vecteur2.x + this.y * Vecteur2.y;
    }
    public Vecteur(int x) {
        this.x = x;
        this.y = x;
    }
    public Vecteur(int x, int y) {
        this.x = x;
        this.y = y;
    }
}
```

```
package tp2ex2;
public class TestVecteur {
    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        int x1 = Integer.parseInt(args[0]);
        int y1 = Integer.parseInt(args[1]);
        int x2 = Integer.parseInt(args[2]);
        int y2 = Integer.parseInt(args[3]);

        Vecteur v1 = new Vecteur(x1, y1);
        Vecteur v2 = new Vecteur(x2, y2);

        System.out.println("vecteur 1");
        v1.afficher();
        System.out.println("vecteur 2");
        v2.afficher();

        int produitScalaire = v1.produitScalaire(v2);
        System.out.println("Produit scalaire des deux vecteurs : " + produitScalaire);
    }
}
```

Ex3:

```

package tp2ex3;
public class Etudiant {

    private String nom;
    private double n1,n2,n3,n4;

    public Etudiant(String nom,int n1,int n2,int n3,int n4) {
        this.nom=nom;
        this.n1=n1;
        this.n2=n2;
        this.n3=n3;
        this.n4=n4;
    }

    protected void afficher() {
        System.out.println("le nom de l'étudiant est: "+nom+"\t"+"note1 \n"+n1+"note
2"+n2+"note3"+n3+"note4"+n4);
    }

    public double moyenne() {
        double m;
        return m=(n1+n2+n3+n4)/4;
    }

    public void res() {
        double m=moyenne();
        if(m>10)
        {System.out.println("admis");
        }
        else
        {System.out.println("non admis");
        }
    }
}

```

```

package tp2ex3;
public class TestEtudiant {
    public static void main(String[] args) {
        Etudiant ali = new Etudiant("Ali", 11, 13, 18, 7);
        Etudiant faten = new Etudiant("Faten", 15, 9, 8, 16);
        ali.afficher();
        ali.res();
        faten.afficher();
        faten.res();
    }
}

```

Ex4:

```
package tp2ex4;
public class Point {

    private char nom;
    private double abs;

    public Point(char nom, double abs) {

        this.nom = nom;
        this.abs = abs;
    }
    public void afficher() {
        System.out.println("le nom du point est: "+nom+"\t l'abscise du point est "+abs);
    }
    protected void translate (double x) {
        this.abs += x;
    }

}
```

```
package tp2ex4;
public class TestPoint {
    public static void main(String[] args) {
        // TODO Auto-generated method stub
        Point p = new Point('A', 12.5);
        p.afficher();
        p.translate(1.5);
        p.afficher();
    }
}
```

Ex5:

```
package tp2ex5;
public class Medicament {
    private String nom;
    private double prix;
    private int stock;

    public Medicament(String nom) {
        this.nom = nom;
    }
    public Medicament(String nom, double prix) {
        this.nom = nom;
        this.prix = prix;
    }
}
```

```

    public Medicament(String nom,int stock) {
        this.nom=nom;
        this.stock=stock;
    }
    public Medicament(String nom,double prix,int stock) {
        this.nom=nom;
        this.prix=prix;
        this.stock=stock;
    }

    public void augemnterStock(int x) {
        this.stock += x;
    }
    public void diminuerStock(int x) {
        this.stock -= x;
    }
    public String getNom() {
        return nom;
    }
    public double getPrix() {
        return prix;
    }
    public int getStock() {
        return stock;
    }
    public void setPrix(double prix) {
        if (prix >= 0) {
            this.prix = prix;
        } else {
            System.out.println("Le prix doit être positif ou nul.");
        }
    }
    public void setStock(int stock) {
        if (stock >= 0) {
            this.stock = stock;
        } else {
            System.out.println("Le stock doit être positif ou nul.");
        }
    }

    public void affiche() {
        System.out.println("le Médicament "+nom+" a un prix "+prix+" et un stock de "+stock);
    }
}

```

```
package tp2ex5;
```

```
public class TestMedicament {  
    public static void main(String[] args) {  
        // TODO Auto-generated method stub  
        Medicament Fervex = new Medicament("Fervex",20,5);  
  
        Medicament Aspirine = new Medicament("Aspirine", 1500.0);  
        Medicament Adol = new Medicament("Adol");  
        Aspirine.augemnterStock(40);  
        Aspirine.affiche();  
  
        Fervex.augemnterStock(30);  
        Fervex.affiche();  
        Adol.setPrix(1200);  
        Adol.affiche();  
    }  
}
```