

Exercice1: boucle for

Un capital est placé durant n années à un taux annuel d'intérêts composés de t %. Calculer les intérêts acquis au bout de n années.

Exercice 2 : boucle while

Un Capital est placé à un taux annuel d'intérêts composés de t%. Calculer combien d'années il faut pour obtenir un gain donné.

Exercice 3 :

Réaliser une classe Point permettant de représenter un point sur un axe. Chaque point sera caractérisé par un nom (de type char) et une abscisse (de type double). On prévoira :

- un constructeur recevant en arguments le nom et l'abscisse d'un point,
- une méthode affiche imprimant (en fenêtre console) le nom du point et son abscisse,
- une méthode translate effectuant une translation définie par la valeur de son argument.

Écrire un petit programme utilisant cette classe pour créer un point, en afficher les caractéristiques, le déplacer et en afficher à nouveau les caractéristiques.

Exercice 4 :

Soit le programme suivant comportant la définition d'une classe nommée Point et son utilisation :

```
class Point
{ public Point (int abs, int ord) { x = abs ; y = ord ; }
  public void deplace (int dx, int dy) { x += dx ; y += dy ; }
  public void affiche ()
  { System.out.println ("Je suis un point de coordonnees " + x + " " + y) ; }
  private double x ; // abscisse
  private double y ; // ordonnee
}

public class TstPnt { public static void main(String args[])
{ Point a ;
  a = new Point(3, 5) ; a.affiche() ;
  a.deplace(2, 0) ; a.affiche() ;
  Point b = new Point(6, 8) ; b.affiche() ;
}
```

}

Modifier la définition de la classe Point en supprimant la méthode affiche et en introduisant deux méthodes d'accès nommées abscisse et ordonnée fournissant respectivement l'abscisse et l'ordonnée d'un point. Adapter la méthode main en conséquence.