

## Série 2 - Classes versus types de base

**1(\*\*)** Soit le code suivant:

```
public static void main(String[] args) {
    Personne personne1 = new Personne("Jean", "Delalune", 40);
    Personne personne2 = new Personne("Jean", "Delalune", 40);
    if (personne1==personne2){
        System.out.println("C'est la même personne");
    } else {
        System.out.println("Ce n'est pas la même personne");
    }
}
```

- Indiquez ce que le programme affichera lors de son execution.
- Créez la classe Personne.
- Modifiez le code pour que la comparaison des deux personnes indique que deux personnes portant le même nom, prénom et age sont considérées comme deux personnes identiques.

**2(\*\*)** Qu'affiche le code suivant et pourquoi:

```
public class Main {

    public static void main(String[] args) {
        int nb1 = 10;
        System.out.println("nb1 = " + nb1);
        doubleLaValeur(nb1);
        System.out.println("nb1 = " + nb1);
    }

    public static void doubleLaValeur(int nb){
        nb = nb * 2;
    }
}
```

**3(\*\*)** Qu'affiche le code suivant et pourquoi:

```
public class Cercle {
    private double rayon;

    public Cercle(double rayon) {
        this.rayon = rayon;
    }

    public double getRayon() {
        return rayon;
    }

    public void setRayon(double rayon) {
        this.rayon = rayon;
    }

    public String toString(){
        return "Cercle de rayon " + rayon;
    }
}

public class Main {

    public static void main(String[] args) {
        Cercle cercle = new Cercle(15);
        System.out.println(cercle);
        doubleLeRayon(cercle);
        System.out.println(cercle);
    }

    public static void doubleLeRayon(Cercle c){
        c.setRayon(c.getRayon() * 2);
    }
}
```