

TD4 : Les constructeurs

Donnez et justifiez le résultat affiché à l'écran par l'exécution de chacune des 3 classes suivantes :

```
class ExempleConstructeur1 {  
    int a;  
    double b;  
  
    public ExempleConstructeur1 () {  
        a=0;  
        b=0;  
    }  
    public ExempleConstructeur1(double x, int y) {  
        a=y;  
        b=x;  
    }  
  
    public ExempleConstructeur1(int x, double y) {  
        a=x;  
        b=y;  
    }  
  
    public String toString() {  
        return "+"a+", "+b+";  
    }  
  
    public static void main(String[] args) {  
        ExempleConstructeur1 b = new ExempleConstructeur1(1,2.0);  
        System.out.println(b.toString());  
    }  
}
```

```
public class ExempleConstructeur2 {  
  
    private int a=1;  
  
    public ExempleConstructeur2 () {  
        this(2);  
    }  
  
    public ExempleConstructeur2(int x) {  
        a=3;  
    }  
  
    public String toString() {
```

```

        return String.valueOf(a);
    }

    public static void main(String[] args) {
        ExempleConstructeur2 c = new ExempleConstructeur2();
        System.out.println(c.toString());
        // idem que System.out.println(c);
    }
}

public class ExempleConstructeur3 {
    private String s1;
    private String s2;

    public ExempleConstructeur3(String s1, String s2) {
        this.s1 = s1;
        s2 = s2;
    }

    public String toString() {
        return "("+s1+", "+s2+")";
    }

    public static void main(String[] args) {
        ExempleConstructeur3 ex = new ExempleConstructeur3("a", "b");
        System.out.println(ex);
    }
}

```

La classe suivante ne compile pas. Pourquoi ?

```

class ExempleConstructeur4 {
    int a;
    int b;

    public ExempleConstructeur4() {
        a=0;
        b=0;
    }
    public ExempleConstructeur4(int x, int y) {
        a=y;
        b=x;
    }
    public ExempleConstructeur4(int y, int x) {
        a=y;
        b=x;
    }
}

```