

Université Paris 7 – Licence d’informatique, math-info, linguistique et informatique,  
21 octobre 2010  
*tous les documents sont interdits*

---

POO L3  
QCM 1, Version:

Nom: \_\_\_\_\_

Carte d’étudiant: \_\_\_\_\_

---

*Remplissez la table avec les lettres correspondant à vos réponses.*

Questions	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Réponse(s)																

*Bonne réponse=1pt; mauvaise réponse ou réponse incomplète =-0,5pt; pas de réponse=0pt.*

1. Soit la classe : `class A {public int i; }`. Le code suivant `A a=new A();Object o=a;((A)o).i=10;`
  - (a) est correct (il peut être compilé et exécuté)
  - (b) n'est pas correct (il ne peut pas être compilé et exécuté)
2. On considère la classe définie par : `class A {int i; static void print(){System.out.println(i); }}`. L'exécution de:  
`A a=new A(); A b=a; a.i=5; b.i=10; a.print();`
  - (a) affiche 5
  - (b) affiche 10
  - (c) la classe A ne peut pas être compilée
3. On considère la classe définie par : `class A {static int i; }`. L'exécution de:  
`A a=new A(); A b=new A(); a.i=10; b.i=5; System.out.println(a.i);`
  - (a) affiche 5
  - (b) affiche 10
  - (c) provoque une erreur
4. On considère la classe définie par : `class A {int i; }`. L'exécution de:  
`A a=new A(); A b=new A(); a.i=10; b.i=10;`  
`if(a==b)System.out.println("EGAL"); else System.out.println("PAS EGAL");`
  - (a) affiche EGAL
  - (b) affiche PAS EGAL
  - (c) provoque une erreur
5. On définit la méthode `permuter`:  

```
public static void permuter (String s1, String s2, int x1, int x2){  
    String tmp1=s1; s1=s2; s2=tmp1; int tmp2=x1; x1=x2; x2=tmp2;  
}
```

Considérons: `String a="bon"; String b="jour"; int c=3; int d =4; permuter(a,b,c,d);`  
Quelles seront les valeurs de `a,b,c,d` après l'exécution de ce code?

  - (a) "bon", "jour", 3, 4
  - (b) "jour", "bon", 3, 4
  - (c) "bon", "jour", 4, 3
  - (d) "jour", "bon", 4, 3
6. On considère la classe définie par : `class A {int i; void print(){System.out.println(i); }}`  
L'exécution de `A a=new A(); A b=new A(); a.i=5; b.i=10; a.print();`
  - (a) affiche 5
  - (b) affiche 10
  - (c) la classe A ne peut pas être compilée
7. On considère la classe définie par : `class A {int i; }`. L'exécution de:  
`A a=new A();A b=new A(); a.i=10; b=a; b.i=5;`  
`if(a==b)System.out.println("EGAL"); else System.out.println("PAS EGAL");`
  - (a) affiche EGAL
  - (b) affiche PAS EGAL
  - (c) provoque une erreur

8. Soit la classe : `class A {public int i; }`. Le code suivant `A a=new A();Object o=a;o.i=10;;`
- (a) est correct (il peut être compilé et exécuté)
  - (b) n'est pas correct (il ne peut pas être compilé et exécuté)
9. On considère la classe définie par : `class A {static int i; static void print(){System.out.println(i); }}`.  
L'exécution de:  
`A a=new A(); A b=new A(); a.i=5; b.i=10; a.print();`
- (a) affiche 5
  - (b) affiche 10
  - (c) la classe A ne peut pas être compilée
10. On considère la classe définie par : `class A {static int i; void print(){System.out.println(i); }}`  
L'exécution de `A a=new A(); A b=new A(); a.i=5; b.i=10; a.print();`
- (a) affiche 5
  - (b) affiche 10
  - (c) la classe A ne peut pas être compilée
11. Quel est le résultat du morceau de code : `int i,j; i=10; j=i; j=5; System.out.println(i);`
- (a) il affiche 5
  - (b) il affiche 10
  - (c) il provoque une erreur
12. Pour la classe définie comme suit:
- ```
public class Bidon {int x=5;};
```
- Parmi les programmes suivants le(s)quel(s) provoque(nt) une erreur?
- (a) `Bidon a=new Bidon(3);`
  - (b) `Bidon a=new Bidon(); String s="bidon"+a;`
13. On considère la classe définie par : `class A {int i=0; B b; }`, la classe: `B {int j=0;}` et le code `A a1=new A(); A a2=new A(); B b=new B();`  
Quelle(s) expression(s) a (ont) la valeur true:
- (a) `(a1.i != b.j)`
  - (b) `(a1.b == a2.b)`
  - (c) `(a1 == a2)`

14. Pour la classe D définie comme suit:

```
classD {  
    public int x;  
    public D() {x=3; };  
    public D( int a){this(); x=x+a;};  
    public D( int a, int b){this(b); x= x-a;}  
}
```

qu'affichera le code suivant?

```
D a=new D(5,6);  
System.out.println(a.x);
```

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4

15. On considère la classe définie par : class A {int i; }

L'exécution de: A a=new A(); A b=new A(); a.i=8; b=a; b.i=5; System.out.println(a.i);

- (a) affiche 5
- (b) affiche 8
- (c) provoque une erreur

16. On considère la classe définie par : class A {int i=0; }. L'exécution de:

A a,b; a.i=10; b=a; b.i=5; System.out.println(a.i);

- (a) affiche 10
- (b) affiche 5
- (c) provoque une erreur

# Answer Key for Exam A

*Bonne réponse=1pt; mauvaise réponse ou réponse incomplète =-0,5pt; pas de réponse=0pt.*

1. Soit la classe : `class A {public int i; }`. Le code suivant `A a=new A();Object o=a;((A)o).i=10;`

- (a) est correct (il peut être compilé et exécuté)  
 (b) n'est pas correct (il ne peut pas être compilé et exécuté)

2. On considère la classe définie par : `class A {int i; static void print(){System.out.println(i); }}`. L'exécution de:

`A a=new A(); A b=a; a.i=5; b.i=10; a.print();`

- (a) affiche 5  
 (b) affiche 10  
 (c) la classe A ne peut pas être compilée

3. On considère la classe définie par : `class A {static int i; }`. L'exécution de:

`A a=new A(); A b=new A(); a.i=10; b.i=5; System.out.println(a.i);`

- (a) affiche 5  
 (b) affiche 10  
 (c) provoque une erreur

4. On considère la classe définie par : `class A {int i; }`. L'exécution de:

`A a=new A(); A b=new A(); a.i=10; b.i=10;`

`if(a==b)System.out.println("EGAL"); else System.out.println("PAS EGAL");`

- (a) affiche EGAL  
 (b) affiche PAS EGAL  
 (c) provoque une erreur

5. On définit la méthode `permuter`:

```
public static void permuter (String s1, String s2, int x1, int x2){  
    String tmp1=s1; s1=s2; s2=tmp1; int tmp2=x1; x1=x2; x2=tmp2;  
}
```

Considérons: `String a="bon"; String b="jour"; int c=3; int d =4; permuter(a,b,c,d);`  
Quelles seront les valeurs de `a,b,c,d` après l'exécution de ce code?

- (a) "bon", "jour", 3, 4  
 (b) "jour", "bon", 3, 4  
 (c) "bon", "jour", 4, 3  
 (d) "jour", "bon", 4, 3

6. On considère la classe définie par : `class A {int i; void print(){System.out.println(i); }}`

L'exécution de `A a=new A(); A b=new A(); a.i=5; b.i=10; a.print();`

- (a) affiche 5  
 (b) affiche 10  
 (c) la classe A ne peut pas être compilée

7. On considère la classe définie par : `class A {int i; }`. L'exécution de:  
`A a=new A();A b=new A(); a.i=10; b=a; b.i=5;`  
`if(a==b)System.out.println("EGAL"); else System.out.println("PAS EGAL");`
- (a) affiche EGAL
  - (b) affiche PAS EGAL
  - (c) provoque une erreur
8. Soit la classe : `class A {public int i; }`. Le code suivant `A a=new A();Object o=a;o.i=10;:`
- (a) est correct (il peut être compilé et exécuté)
  - (b) n'est pas correct (il ne peut pas être compilé et exécuté)
9. On considère la classe définie par : `class A {static int i; static void print(){System.out.println(i); }}`.  
L'exécution de:  
`A a=new A(); A b=new A(); a.i=5; b.i=10; a.print();`
- (a) affiche 5
  - (b) affiche 10
  - (c) la classe A ne peut pas être compilée
10. On considère la classe définie par : `class A {static int i; void print(){System.out.println(i); }}`  
L'exécution de `A a=new A(); A b=new A(); a.i=5; b.i=10; a.print();`
- (a) affiche 5
  - (b) affiche 10
  - (c) la classe A ne peut pas être compilée
11. Quel est le résultat du morceau de code : `int i,j; i=10; j=i; j=5; System.out.println(i);`
- (a) il affiche 5
  - (b) il affiche 10
  - (c) il provoque une erreur
12. Pour la classe définie comme suit:
- ```
public class Bidon {int x=5;};
```
- Parmi les programmes suivants le(s)quel(s) provoque(nt) une erreur?
- (a) `Bidon a=new Bidon(3);`
  - (b) `Bidon a=new Bidon(); String s="bidon"+a;`
13. On considère la classe définie par : `class A {int i=0; B b; }`, la classe: `B {int j=0;}` et le code `A a1=new A(); A a2=new A(); B b=new B();`  
Quelle(s) expression(s) a (ont) la valeur true:
- (a) `(a1.i != b.j)`
  - (b) `(a1.b == a2.b)`
  - (c) `(a1 == a2)`

14. Pour la classe D définie comme suit:

```
classD {  
    public int x;  
    public D() {x=3; };  
    public D( int a){this(); x=x+a;};  
    public D( int a, int b){this(b); x= x-a;}  
}
```

qu'affichera le code suivant?

```
D a=new D(5,6);  
System.out.println(a.x);
```

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4

15. On considère la classe définie par : class A {int i; }

L'exécution de: A a=new A(); A b=new A(); a.i=8; b=a; b.i=5; System.out.println(a.i);

- (a) affiche 5
- (b) affiche 8
- (c) provoque une erreur

16. On considère la classe définie par : class A {int i=0; }. L'exécution de:

A a,b; a.i=10; b=a; b.i=5; System.out.println(a.i);

- (a) affiche 10
- (b) affiche 5
- (c) provoque une erreur