

POO L2-L3 MI LI
QCM 1, Version: A

Nom: _____

Carte d’étudiant: _____

Cursus: _____

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	17	18	19	20	21	22
Réponse(s)																						

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

1. 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

2. Avec la méthode: `static void perm(Integer i,Integer j){Integer tmp; tmp=j; j=i; i=tmp;}` le morceau de code:
`Integer n2=10, n3=5; perm(n2,n3); System.out.println(n2);`
- (a) affichera 10
 - (b) affichera 5
 - (c) provoquera une erreur à la compilation ou à l'exécution
3. Avec la classe: `class B{int i;B(int i){this.i=i;}}` et la méthode:
`static void permute(B a,B b){B tmp=a;a=b;b=tmp; }`
le morceau de code:
`B a=new B(3); B b=new B(0); permute(a,b);System.out.println(a.i);`
- (a) affichera 3
 - (b) affichera 0
 - (c) provoquera une erreur à la compilation ou à l'exécution
4. En java:
- (a) toute instruction a une valeur
 - (b) toute expression a un type
5. Le "byte code" java:
- (a) est indépendant de la plateforme
 - (b) est un fichier binaire exécutable
6. 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)`
7. En supposant que f est une méthode ayant un int en paramètre "f(1)," est:
- (a) une expression
 - (b) une instruction
8. 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
9. `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

10. Les déclarations:
`static void f1(int i) {System.out.println("void f1(int)");}`
`static void f1(Integer i) {System.out.println("void f1(Integer)");}`
 et le morceau de code: `"f1(new Integer(2))"`
- (a) afficheront void f1(int)
 - (b) afficheront void f1(Integer)
 - (c) provoqueront une erreur à la compilation ou à l'exécution
11. Avec la classe: `"class B{int i;B(int i){this.i=i;}}"` le morceau de code:
`B a=new B(3); B b=new B(3);`
`if(a==b) System.out.println("égal"); else System.out.println("non égal");`
- (a) affichera égal
 - (b) affichera non égal
 - (c) provoquera une erreur à la compilation ou à l'exécution
12. 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)
13. Le code:
`Integer m=new Integer(2);`
`if (m==2) System.out.println("égal"); else System.out.println("non égal");`
- (a) affichera égal
 - (b) affichera non égal
14. 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
15. En java:
- (a) toute instruction a un type
 - (b) toute expression a une valeur
16. Avec la méthode: `" static Integer f(int i){Integer n=i; return n;}"` le morceau de code:
`"Integer n1=2; if (2==f(n1))System.out.println("égal"); else System.out.println("non égal"); "`
- (a) affichera égal
 - (b) affichera non égal
 - (c) provoquera une erreur à la compilation ou à l'exécution
17. 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)
18. Après les déclarations `int i,j=0,k,l;` le morceau de code `"l=1+(k=i+j+2)"` :
- (a) est une instruction qui modifie les variables i, k et l
 - (b) est une expression de type int, qui vaut 3
 - (c) n'est syntaxiquement pas correct

19. Avec la classe: `“class B{int i;B(int i){this.i=i;}}”` le morceau de code:
`B a=new B(3); B b=a; b.i=8; System.out.println(a.i);`
- (a) affichera 3
 - (b) affichera 8
 - (c) provoquera une erreur à la compilation ou à l'exécution
20. La commande `javac` appliquée à un programme source syntaxiquement correct:
- (a) génère un fichier exécutable sur la machine cible
 - (b) génère un fichier qui peut être interprété par la machine virtuelle java
21. Le résultat de la compilation d'une applet java:
- (a) est du “byte code” java
 - (b) est un texte html
22. 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

Answer Key for Exam A

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

1. 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

2. Avec la méthode: “static void perm(Integer i,Integer j){Integer tmp; tmp=j; j=i; i=tmp;}” le morceau de code:

```
Integer n2=10, n3=5; perm(n2,n3); System.out.println(n2);
```

- (a) affichera 10
- (b) affichera 5
- (c) provoquera une erreur à la compilation ou à l'exécution

3. Avec la classe: “class B{int i;B(int i){this.i=i;}}” et la méthode:

```
“ static void permute(B a,B b){B tmp=a;a=b;b=tmp; }”
```

le morceau de code:

```
B a=new B(3); B b=new B(0); permute(a,b);System.out.println(a.i);
```

- (a) affichera 3
- (b) affichera 0
- (c) provoquera une erreur à la compilation ou à l'exécution

4. En java:

- (a) toute instruction a une valeur
- (b) toute expression a un type

5. Le “byte code” java:

- (a) est indépendant de la plateforme
- (b) est un fichier binaire exécutable

6. 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)

7. En supposant que `f` est une méthode ayant un `int` en paramètre "`f(1);`" est:
- (a) une expression
 - ☒ (b) une instruction
8. 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
9. `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
10. Les déclarations:
- ```
static void f1(int i) {System.out.println("void f1(int)");}
static void f1(Integer i) {System.out.println("void f1(Integer)");}
```
- et le morceau de code: "`f1(new Integer(2))`"
- (a) afficheront `void f1(int)`
  - ☒ (b) afficheront `void f1(Integer)`
  - (c) provoqueront une erreur à la compilation ou à l'exécution
11. Avec la classe: "`class B{int i;B(int i){this.i=i;}}`" le morceau de code:
- ```
B a=new B(3); B b=new B(3);
if(a==b) System.out.println("égal"); else System.out.println("non égal");
```
- (a) affichera égal
 - ☒ (b) affichera non égal
 - (c) provoquera une erreur à la compilation ou à l'exécution
12. 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)
13. Le code:
- ```
Integer m=new Integer(2);
if (m==2) System.out.println("égal"); else System.out.println("non égal");
```
- ☒ (a) affichera égal
  - (b) affichera non égal

14. 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
15. En java:
- (a) toute instruction a un type
  - ☒ (b) toute expression a une valeur
16. Avec la méthode: “ `static Integer f(int i){Integer n=i; return n;}`” le morceau de code:  
“`Integer n1=2; if (2==f(n1))System.out.println("égal"); else System.out.println("non égal");`”
- ☒ (a) affichera égal
  - (b) affichera non égal
  - (c) provoquera une erreur à la compilation ou à l'exécution
17. 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)
18. Après les déclarations `int i,j=0,k,l;` le morceau de code “`l=1+(k=i+j+2)`” :
- (a) est une instruction qui modifie les variables i, k et l
  - ☒ (b) est une expression de type int, qui vaut 3
  - (c) n'est syntaxiquement pas correct
19. Avec la classe: “`class B{int i;B(int i){this.i=i;}}`” le morceau de code:  
`B a=new B(3); B b=a; b.i=8; System.out.println(a.i);`
- (a) affichera 3
  - ☒ (b) affichera 8
  - (c) provoquera une erreur à la compilation ou à l'exécution
20. La commande `javac` appliquée à un programme source syntaxiquement correct:
- (a) génère un fichier exécutable sur la machine cible
  - ☒ (b) génère un fichier qui peut être interprété par la machine virtuelle java
21. Le résultat de la compilation d'une applet java:
- ☒ (a) est du “byte code” java
  - (b) est un texte html
22. 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