Conservatoire National des Arts et Métiers Centre Régional de Basse Normandie Informatique Avancé, NFP121

Questionnaire à choix multiple sur Java 1.5. Série 1

Durée: 30 minutes

Documents autorisés : Aucun

Préambule:

Prenez bien le temps de lire les énoncés. Les questions peuvent être traitées dans un ordre quelconque.

Vous devez entourer clairement les numéros correspondant à vos réponses directement sur le support qui doit être rendu pour la correction. Il n'est pas nécessaire d'argumenter vos choix.

```
Fichier Test.java:
   package org.cnam.package1;

public class Test{
    public Test() {}
    static public void method(){
        System.out.println("ok");
    }
    public static void main(String[] args){
        method();
    }
}
```

- 1. affiche : ok.
- 2. n'affiche rien
- 3. ne compile pas
- 4. lance une Runtime error

```
Fichier Test.java:
package org.cnam.package1;

public class Test{
    public Test() {}
    static public void method(){
        System.out.println("ok");
    }
    public static void main(String[] args){
        Test t1 = new Test();
        t1.method();
    }
}
```

- 1. affiche : ok
- 2. n'affiche rien
- 3. ne compile pas
- 4. lance une Runtime error

```
Fichier Test.java:
    package org.cnam.package1;

public class Test{
        public void method(){
            System.out.println("Called");
        }
        public static void main(String[] args){
            Test t1 = new Test();
            t1.method();
        }
}
```

- 1. affiche: Called
- 2. n'affiche rien
- 3. ne compile pas
- 4. lance une Runtime error

```
Fichier Test.java:
package org.cnam.package1;

public class Test {
    static{
        System.out.println("Static");
    }
    {
        System.out.println("Instance");
    }
    public Test(){
        System.out.println("Constructor");
    }
    public static void main(String[] args) {
        Test t = new Test();
    }
}
```

- 1. affiche: Contructor
- 2. affiche: Constructor Instance
- 3. affiche: Static Instance Constructor
- 4. n'affiche rien
- 5. ne compile pas
- 6. lance une Runtime error

```
Fichier Test.java:
package org.cnam.package1;

public class Test{
    static public void method() {
        System.out.println("1");
    }
    public static void main(String[] args){
        Test.method();
    }
}
```

- 1. affiche: 1
- 2. n'affiche rien
- 3. ne compile pas
- 4. lance une Runtime error

```
Fichier Test.java:
package org.cnam.package1;

public class Test{
    public Test() {}
    public void method(){
        System.out.println("ok");
    }
    public static void main(String[] args){
        method();
    }
}
```

- 1. affiche : ok
- 2. n'affiche rien
- 3. ne compile pas
- 4. lance une Runtime error

```
Fichier Test.java:
package org.cnam.package1;

public class Test {
    int k = 1;
    static {
        k = k * 2;
    }
    {
        k = k * 2;
    }

    public static void main(String args[]) {
        Test t1 = new Test();
        System.out.println(t1.k);
    }
}

1. affiche: 1
2. affiche: 2
3. affiche: 4
4. ne compile pas
```

5. n'affiche rien

6. ne compile pas

7. lance une Runtime error

```
Fichier Test.java:
package org.cnam.package1;

public class Test{
    public Test (int i){
        System.out.println("1");
    }
    public Test (int i, int j){
        this(i);
        System.out.println("2");
    }
    public static void main(String[] args){
        Test t = new Test(10, 20);
    }
}

1. affiche: 12
2. affiche: 21
3. affiche: 2
```

- 9. Parmi les déclarations suivantes d'une classe top-level, lesquelles sont valides :
 - 1. class Test
 - 2. abstract class Test
 - 3. private class Test
 - 4. protected class Test
 - 5. public class Test
 - 6. final class Test
 - 7. abstract final class Test

7. lance une Runtime error

- 8. static public Test
- 10. Le programme suivant :

```
Fichier Test.java:
package org.cnam.package1;

public class Test{
    public Test (int i){
        System.out.println("1");
    }
    public Test (int i, int j){
        System.out.println("2");
    }
    public static void main(String[] args){
        Test t = new Test(10, 20);
    }
}

1. affiche: 12
2. affiche: 21
3. affiche: 1
4. affiche: 2
5. n'affiche rien
6. ne compile pas
```

```
Fichier Test.java:
package org.cnam.package1;

public class Test{
    public void Test(){
        System.out.println("1");
    }
    public Test(){
        System.out.println("2");
    }
    public static void main(String[] args){
        Test t = new Test();
    }
}

1. affiche: 1
    2. affiche: 2
```

- 3. affiche: 12
- 4. affiche: 21
- 5. n'affiche rien
- 6. ne compile pas
- 7. lance une Runtime error

12. Le programme suivant :

4. affiche: 21

5. n'affiche rien

6. ne compile pas

7. lance une Runtime error

```
Fichier Test.java:
    package org.cnam.package1;

public class Test{
        public void Test(){
            System.out.println("1");
        }
        public Test(int i){
            System.out.println("2");
        }
        public static void main(String[] args){
            Test t = new Test(1);
        }
}

1. affiche: 1
        2. affiche: 2
        3. affiche: 12
```

```
Fichier Test.java:
package org.cnam.package1;

public class Test{
    public Test(int i){
        System.out.println("1");
    }
    public static void main(String[] args){
        Test t = new Test();
    }
}

1. affiche:1
2. n'affiche rien
3. ne compile pas
```

14. Le programme suivant :

n'affiche rien
 ne compile pas

4. lance une Runtime error

4. lance une Runtime error

```
Fichier Test.java:
package org.cnam.package1;

public class Test{
    public void Test (){
        System.out.println("1");
    }
    public static void main(String[] args){
        Test t = new Test();
    }
}
1. affiche: 1
```

```
Fichier Test.java:
    package org.cnam.package1;

public class Test{
        public Test (int i){
            System.out.println("1");
        }
        public Test (int i, int j){
            System.out.println("2");
            this(i);
        }
        public static void main(String[] args){
            Test t = new Test(10, 20);
        }
}
```

- affiche: 12
 affiche: 21
 affiche: 1
 affiche: 2
 n'affiche rien
- 6. ne compile pas
- 7. lance une Runtime error

16. Un programme comporte le fichier suivant :

```
Fichier Test.java :
    package org.cnam.package1;

public class Sup {
        public Sup(){
            System.out.println("1");
        }
        public static void main(String[] args) {
            Sup t = new Sup ();
        }
}
```

- 1. affiche: 1
- 2. n'affiche rien
- 3. ne compile pas
- 4. lance une Runtime error

17. Parmi les phrases suivantes, lesquelles sont valides :

- 1. la compilation d'un fichier java génère un unique fichier class.
- 2. si une classe top-level est définie dans un package, alors le fichier java où elle est définie doit être créé dans une hiérarchie de sous-projets correspondant au package.

18. Le programme suivant :

```
Fichier Sup.java:
package org.cnam.package1;
class Sup{
    public Sup(String str){
        System.out.println("1");
Fichier Test.java:
package org.cnam.package1;
public class Test extends Sup{
      public Test(){
             System.out.println("2");
      public static void main(String[] args) {
             Test t = new Test();
   1. affiche: 1
   2. affiche: 2
   3. affiche: 12
   4. affiche: 21
   5. n'affiche rien
   6. ne compile pas
```

7. lance une Runtime error

```
Fichier Sup.java:
package org.cnam.package1;
class Sup{
    public Sup(){
        System.out.println("1");
Fichier Test.java:
package org.cnam.package1;
public class Test extends Sup{
      public Test(){
            System.out.println("2");
             super();
      public static void main(String[] args) {
             Test t = new Test();
   1. affiche: 1
   2. affiche: 2
   3. affiche: 12
   4. affiche: 21
   5. n'affiche rien
   6. ne compile pas
```

7. lance une Runtime error

```
Fichier Sup.java:
package org.cnam.package1;
class Sup{
    public Sup(){
        System.out.println("1");
Fichier Test.java:
package org.cnam.package1;
public class Test extends Sup{
      public Test(){
             System.out.println("2");
      public static void main(String[] args) {
             Test t = new Test();
   1. affiche: 1
   2. affiche: 2
   3. affiche: 12
   4. affiche: 21
   5. n'affiche rien
   6. ne compile pas
   7. lance une Runtime error
```

21. Un programme comporte les deux fichiers suivants :

```
Fichier Sup.java:
      package org.cnam.package1;
     public class Sup {
            public Sup(int i) {
              System.out.println("1");
      Fichier Test.java:
      package org.cnam.package1;
      public class Test extends Sup {
           public Test(int i){
               System.out.println("2");
           public static void main(String[] args) {
             Test t = new Test(1);
Ce programme:
         1. affiche: 1
         2. affiche: 2
         3. affiche: 12
         4. affiche: 21
         5. n'affiche rien
         6. ne compile pas
         7. lance une Runtime error
```