

Examen Final « **Java de base** ». Année scolaire : 2019/2020

Les documents et notes de cours **ne sont pas autorisés**

La durée : **1H30min**

Questions de cours

1. Donner le rôle de mots réservés suivants. Donner un exemple d'utilisation de chaque mot réservé:

a) extends	b) static	c) super()	d) final
-------------------	------------------	-------------------	-----------------

2. Donner une définition aux notions 'orienté objet' suivantes. Donner un exemple en java pour chaque notion ?

a) Polymorphisme	b) Surcharge	c) Encapsulation
-------------------------	---------------------	-------------------------

3. Donner les caractéristiques des collections suivantes ? Donner un exemple d'utilisation en java ?

a) ArrayList	b) HashSet	c) TreeSet
---------------------	-------------------	-------------------

Exercice : Donner l'affichage des programmes java

Lire les classes suivante et donner l'affichage issu de chaque programme:

<pre>public class Test { public static void main(String[] args) { List<String> collection1 = new ArrayList<String>(); collection1.add("ABC"); collection1.add(0,"EF"); collection1.add(1,"ABC"); collection1.add(0,"ABC"); System.out.print(collection1); } }</pre>	a) Affichage 1 :
<pre>class Foozit { public static void main(String[] args) { Integer x = 0; Integer y = 0; for(Short z = 0; z < 5; z++) if((++x > 2) (++y > 2)) x++; System.out.println(x + " " + y); } }</pre>	b) Affichage 2:

<pre> public class Document { private int poids; private String titre; public Document(int poids) { this("" + poids); this.poids = poids; } public Document(String titre) { this.titre += titre; } public Document(int poids, String titre) { this(++poids); this.poids += poids; this.titre += titre; } public static void main(String[] args) { Document l = new Document(50, "Objets"); System.out.println(l.poids); System.out.println(l.titre); } } </pre>	<p>c) Affichage 3:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<pre> public class Document { public static void m(){ System.out.println("Document"); } public static void main(String[] args) { Document d1=new Livre(); Livre d2=new Livre(); d1.m(); d2.m(); } } class Livre extends Document{ public static void m(){ System.out.println("Livre"); } } </pre>	<p>d) Affichage 4</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

Fin de l'examen. Bonne chance