Java基础培训测试题

2017年11月28日

部门： 物流研发部 姓名：曲长玉

# 单选题（共20题，每题2分，共计40分）

## 假设有如下程序：

public class Demo {

public static void main(String args[]) {

int num = 2147483647 ;

num += 2L ;

System.out.println(num) ;

}

}

最终的执行结果是什么？C

A .-2147483648

B .2147483649

C .-2147483647

D .2

## 假设有如下程序：

public class Demo {

public static void main(String args[]) {

System.out.println(inc(10) + inc(8) + inc(-10)) ;

}

public static int inc(int temp) {

if (temp > 0) {

return temp \* 2 ;

}

return -1 ;

}

}

最终执行结果是什么？A

A .35

B .8

C .28

D .12

## 假设有如下程序：

public class Demo {

public static void main(String args[]) {

int num = 2147483647 ;

num += 2 ;

System.out.println(num) ;

}

}

最终的执行结果是什么？C

A .-2147483648

B .2147483649

C .-2147483647

D .2

## 假设有如下程序：

public class Demo {

public static void main(String args[]) {

int sum = 0 ;

for (int x = 0 ; x < 10 ; x ++) {

sum += x ;

if (x % 3 == 0) {

break ;

}

}

System.out.println(sum) ;

}

}

最终执行结果是什么？B

A .6

B .0

C .程序错误，死循环

D .45

## 假设有如下程序：

public class Demo {

public static void main(String args[]) {

int x = 10 ;

double y = 20.2 ;

long z = 10L;

String str = "" + x + y \* z ;

System.out.println(str) ;

}

}

最终执行结果是什么？A

A .10202.0

B .0212.0

C .302.0

D .1020.210

## 下面关于Java程序编写描述正确的一项是？B

A .Java程序直接利用javac.exe命令就可以直接运行程序

B .一个Java文件中可以定义有多个class声明，并且类名称可以与文件名称同名

C .一个Java文件可以使用public class定义多个程序类

D .Java文件的后缀必须使用“\*.javac”

## main()方法的返回值类型是什么？A

A .void

B .int

C .public

D .static

## 下面那一个属性与Java解释程序有关？A

A .CLASSPATH

B .GC

C .TMP

D .CPU

## 假设有如下程序：

public class Demo {

public static void main(String args[]) {

int sum = 0 ;

int x = 10 ;

while (x > 0) {

sum += x ;

}

System.out.println(sum) ;

}

}

最终执行结果是什么？C

A .55

B .10

C .程序错误，死循环

D .15

## 

class Happy {

public static void main(String args[]) {

int i = 1 ;

int j = i++ ;

if((i==(++j))&&((i++)==j)) {

i += j ;

}

System.out.println("i = "+i);

}

}

运行完上面代码之后输出i的值是多少？B

A .4

B .5

C .3

D .6

## 下面关于Java的特点不正确的一项是？B

A .Java具备跨平台性，可以在任意的操作系统间进行移植

B .Java编写的程序可以直接解释执行，属于解释型的编程语言类型

C .Java中具备垃圾收集机制，这样在用户编写代码中无须手工处理内存空间的释放操作

D .Java EE企业级开发是在Java SE基础之上的扩展应用

## 假设有如下程序：

public class Demo {

public static void main(String args[]) {

char c = 'A' ;

int num = 10 ;

switch(c) {

case 'B' :

num ++ ;

case 'A' :

num ++ ;

case 'Y' :

num ++ ;

break ;

default :

num -- ;

}

System.out.println(num) ;

}

}

最终执行结果是什么？C

A .11

B .13

C .12

D .10

## 假设有如下程序：

public class Demo {

public static void main(String args[]) {

boolean flag = 10%2 == 1 && 10 / 3 == 0 && 1 / 0 == 0 ;

System.out.println(flag ? "mldn" : "yootk") ;

}

}

最终执行结果是什么？B

A .mldn

B .yootk

C .true

D .程序出错

## 为Demo类的一个无形式参数无返回值的方法method书写方法头，使得使用类名Demo作为前缀就可以调用它，该方法头的形式为？A

A .static void method( )

B .public void method( )

C .final void method( )

D .abstract void method( )

## 现在有如下一段程序：

class super {

String name ;

public super(String name) {

this.name = name ;

}

public void fun1() {

System.out.println("this is class super !"+name);

}

}

class sub extends super {

public void fun1() {

System.out.println("this is class sub !"+name);

}

}

class Test {

public static void main(String args[]) {

super s = new sub();

}

}

运行上面的程序可能会出现的结果？C

A .this is class super !

B .this is class sub !

C .编译时出错

D .运行时出错

## 下面哪种权限是同一包可以访问，不同包的子类可以访问，不同包的非子类不可以访问？C

A .private

B .default

C .protected

D .public

## 编译下列代码可能会输出什么？D

class Test {

static int i ;

public static void main(String args[]) {

System.out.println(i);

}

}

A .Error Variable i may not have been initialized

B .null

C .1

D .0

下面代码存在什么问题？A

public class MyClass {

public static void main(String arguments[]) {

amethod(arguments);

}

public void amethod(String[] arguments){

System.out.println(arguments);

System.out.println(arguments[1]);

}

}

A .错误，void amethod()不是static类型 B .错误，main()方法不正确

C .错误，数组必须导入参数

D .方法amethod()必须用String类型描述

## 现在有如下一段程序：

class Happy {

public static void main(String args[]) {

float [][] f1 = {{1.2f,2.3f},{4.5f,5.6f}} ;

Object oo = f1 ;

f1[1] = oo ;

System.out.println("Best Wishes "+f1[1]);

}

}

运行该程序会出现什么结果？ C

A .{4.5,5.6}

B .4.5

C .compilation error in line NO.5

D .exception

## 编译和运行下面代码可能会发生什么？ D

class Base {

private void amethod(int iBase) {

System.out.println("Base.amethod");

}

}

class Over extends Base {

public static void main(String args[]) {

Over o = new Over();

int iBase = 0 ;

o.amethod(iBase) ;

}

public void amethod(int iOver) {

System.out.println("Over.amethod");

}

}

A .Compile time error complaining that Base.amethod is private

B .Runntime error complaining that Base.amethod is private

C .Output of Base amethod

D .Output of Over.amethod

# 简答题（共10题，每题6分，共计60分）

## JDK安装时需要配置哪些相关环境变量？

答：1.JAVA\_HOME：JDK的安装路径，如“C:\Program Files\Java\jdk1.7.0\_75”

2.PATH：将%JAVA\_HOME%\bin添加到PATH

3.CLASSPATH：java.exe加载类的路径

## 为什么Java被称作是“平台无关的编程语言”？

答：运行在Java虚拟机上，从而独立于操作系统，具备可移植性。

JAVA的运行原理是编译和解释并行的，JAVA只将源代码编译成中间代码，然后用JAVA编译的中间代码在虚拟机上以解释的方式运行，所以JAVA程序执行效率低就是因为它不是直接编译成目标文件，而是编译成中间代码再用虚拟机解释执行。正是因为以虚拟机解释执行所以不会和操作系统，计算机硬件系统发生什么直接关系。所以就和平台无关。兼容和接口问题都是虚拟机去解决的！另外，Java采用的是基于IEEE标准的数据类型。通过JVM保证数据类型的一致性，也确保了Java的平台无关性。

## 简述Java解释器的运行过程：

答：java解释器的运行过程：首先，找出环境变量CLASSPATH（当提及环境变量时将用到大写字母(CLASSPATH)。CLASSPATH包含一个或多个目录，用作查找.class文件的根目录。从根目录开始，解释器获取包的名称并将每个句点替换成烦斜杠，以及从CLASSPATH根中产生一个路径名称，得到的路径会与CLASSPATH中的各个不同的项连接，解释器就在这些目录中查找与你要创建的类名称相关的.class文件。

Java程序从源文件创建到程序运行要经过两大步骤：1、源文件由编译器编译成字节码  2、字节码由java虚拟机解释运行。

## 面向对象的特征有哪些方面？

答：1.抽象：

抽象就是忽略一个主题中与当前目标无关的那些方面，以便更充分地注意与当前目标有关的方面。

2.继承：　　继承是一种联结类的层次模型，并且允许和鼓励类的重用，它提供了一种明确表述共性的方法。对象的一个新类可以从现有的类中派生，这个过程称为类继承。

3.封装：

　　封装是面向对象的特征之一，是对象和类概念的主要特性。封装是把过程和数据包围起来，对数据的访问只能通过已定义的界面。封装保证了模块具有较好的独立性，使得程序维护修改较为容易。对应用程序的修改仅限于类的内部，因而可以将应用程序修改带来的影响减少到最低限度。

4. 多态性：

　　多态性是指允许不同类的对象对同一消息作出响应。多态性包括参数化多态性和包含多态性。多态性语言具有灵活、抽象、行为共享、代码共享的优势，很好的解决了应用程序函数同名问题。

## ****String和StringBuilder有什么区别？****

答：

String是final类，不可被继承。

String对象是不可变的。String类中每个看起来会修改String值的方法，实际上都是创建了一个全新的String对象，以包含修改后的字符串内容。而最初的String对象则丝毫未动。

StringBuilder是线程不安全的，运行效率高，如果一个字符串变量是在方法里面定义，这种情况只可能有一个线程访问它，不存在不安全的因素了，则用StringBuilder

## ****重载（Overload）和重写（Override）的区别。重载的方法能否根据返回类型进行区分？****

答：

重载:同一个类中的多个方法可以有相同的名字，只要它们的参数列表不同就可以，这被称为方法重载。声明为 final 的方法不能重载。声明为 static 的方法不能重载。

重写:在子类中定义一个方法，其名称、返回值类型和参数列表与父类的相同，则称新方法覆盖旧方法

重载方法的返回类型可以相同也可以不同，但仅返回类型不同不足以成为方法的重载。

## static内部是否能调用非静态方法？为什么？

答：不能，因为没有this，就没有对象，所以不能直接调用非静态方法，但可以传递一个对象引用到静态方法里，然后通过这个引用（和this效果相同）来调用非静态方法和访问非静态数据成员。

## 方法重载是多态吗？为什么？

答：重载是静态多态，是在编译时绑定的。 与引用时引起的多态不同，后者是动态多态，是在运行时绑定的。

## 抽象类与接口有什么区别？

答：

1.一个类只能进行单继承，但可以实现多个接口。

2.有抽象方法的类一定是抽象类，但是抽象类里面不一定有抽象方法；

接口里面所有的方法的默认修饰符为public abstract，接口里的成员变 量默认的修饰符为 pulbic static final。

关系

接口和接口 继承

接口和抽象类 抽象类实现接口

类和抽象类 类继承抽象类

类和类 继承

## ArrayList与LinkedList有什么区别？

答：

都可自动扩容。

ArrayList底层是数组结构，连续存储空间，所以读取元素快。因可以自动扩容，所以可以把ArrayList当作“可自动扩充自身尺寸的数组”看待。

LinkedList是双向链表结构，所以插入元素快。

LinkedList能够直接实现栈（Stack）的所有功能的方法。

LinkedList也提供了支持队列（Queue）行为的方法，并且实现了Queue接口，所以也可用作Queue。