

一、填空题

1. Java 语言中有 4 种基本的整数类型，哪种类型所占的内存空间最小，写出定义该类型的关键字_____byte_____。
2. Java 语言中有 4 种基本的整数类型，哪种类型所占的内存空间最大，写出定义该类型的关键字_____long_____。
3. Java 中存在一种基本的数据类型，该类型定义的变量不能与其他类型转换，定义该类型用_____boolean_____。
4. 布尔型定义的成员变量是有默认值的，它的值是_____false_____。
5. 定义变量保存含有小数的数据时，使用__double__定义的变量精度比较高。
6. Java 源程序经过编译后生成被称为___字节码___的特殊机器语言码，然后经过_____Java 虚拟机 (JVM) _____解释运行。
7. 声明一个值为 3.14 的 double 型常量 PI 的语句为__final double PI = 3.14;__。
8. 下列程序中，首先声明和初始化三个变量 ch = 'a'，变量 d=0.1，变量 l=12L，并将该三个变量打印输出。请将程序补充完整。

```
public class Assign{
    public static void main(String args[]){
        _____char_____ ch = 'a';
        _____double_____ d = 0.1;
        _____long_____ l = 12L;
        System.out.println("ch=" + __ch__);
        System.out.println("d=" + __d__);
        System.out.println("l=" + __l__);
    }
}
```

9. 执行下列语句后，变量 x，y 的值分别为__0, 1__，原因是对于&&指令，x>1的值为 false，将不会执行后续的判别式，因此 x 的值不会递增，而对于|指令，即使 y<1 的值已经为真了，依旧要执行后续的判别指令，因此导致 y++，y 的值变为 1。

```
int x = 0, y = 0;
System.out.println( ((x > 1) && (++x == 0)) + " " + x);
System.out.println( ((y < 1) | (y++ == 0)) + " " + y);
```

10. 阅读下面代码

```
System.out.print("Please input your choice[1,2]:");
long i = new Scanner(System.in).nextLong();
switch (i){
    case 1 :
        System.out.println("Your choice is 1");
        break;
    case 2 :
        System.out.println("Your choice is 2");
        break;
    default:
        System.out.println("Wrong choice");
}
```

以上代码错误的地方是_____switch 不能对 long 性表达式计算结果进行分支判断,只能对 char, byte, short, int, Character, Byte, Short, Integer, String, 或者 enum 类型的计算结果进行分支判断, 应将第二行改为 int i = new Scanner(System.in).nextInt();_____。

二、单项选择题

1. 以下说法正确的是___A___。

- (A) Java 中所有的方法都必须在类内定义
- (B) Java 中主方法可以不在类内定义, 其他方法都必须定义在类内
- (C) Java 中主方法必须定义在类内, 其他方法可以不必定义在类内
- (D) Java 中所有方法都不必在类内定义

2. Java 源文件和编译后的文件扩展名分别是___C___。

- (A) .class 和 .java
- (B) .class 和 .class
- (C) .java 和 .class
- (D) .java 和 .java

3. 关于布尔类型说法正确的是 ___A___。

- (A) boolean 表示布尔类型, 它的取值只有 true 和 false
- (B) bool 表示布尔类型, 它的取值只有 true 和 false
- (C) boolean 表示布尔类型, 它的取值只有 1 和 0
- (D) bool 表示布尔类型, 它的取值只有 1 和 0

4. 下面表达式错误的是____B____。

- (A) `int i = 100;`
- (B) `float f = 100.0;`
- (C) `Object o = "Hello world";`
- (D) `char c = '\u1234';`

5. 下面代码的输出是____A____。

```
class C {  
    public static void main (String [] args) {  
        int x = 1;  
        System.out.print((x > 1) & (x++ > 1));  
        System.out.print(" ");  
        System.out.print((x > 1) && (x++ > 1));  
    }  
}
```

- (A) false true
- (B) true false
- (C) false false
- (D) true true

6. 下列叙述中正确的是____A____。

- (A) Java 语言的标识符是区分大小写的
- (B) Java 源程序文件名可以任意命名
- (C) Java 源程序文件的扩展名为.jar
- (D) 一个 Java 源程序文件里 public 类的数目不限

7. 下列标识符中，合法的是____A____。

- (A) `_name`
- (B) `4Person`
- (C) `public`
- (D) `-3.1415`

二、编程题

代码如下：

```
import java.util.Scanner;

public class sum{
    public static void main(String[] argv){
        Scanner NumberScan = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Enter a number between 0 and 1000:");
        int num = NumberScan.nextInt();
        int result = 0;
        if(num<0||num>1000){
            //输入超过题目要求的数据范围
            System.out.println("The number out of range");
        }
        else{
            while(num>0){
                result += num % 10;
                num /= 10;
            }
            System.out.println("The sum of the digits is " + result);
        }
        NumberScan.close();
    }
}
```

运行截图：

```
PS D:\codes\java\HUST_class> java sum.java
Enter a number between 0 and 1000:785
The sum of the digits is 20
PS D:\codes\java\HUST_class> 
```