### JAVA第一阶段—DAY02-JAVA 作业答案

1. 简答题：简述Java数据类型有哪些。

**答案：**Java数据类型分为2大类：基本数据类型和引用数据类型。

其中，基本数据类型又分为4类八种：byte、short、int、long、float、double、char、boolean。

引用数据类型分为：类、接口、数组。

1. 简答题：简述Java变量定义及初始化赋值时要注意的问题。

**答案：**1、要注意变量的数据类型；2、赋值过程中要注意变量值的取值范围；3、浮点数float赋值时注意加上f或者F。

1. 简答题：简述下面的程序是否有问题，指出问题位置并说明。

**答案：**1、第2行赋值有问题，超过byte取值范围；2、5行有问题，2个byte变量相加过程会先转换为int类型进行计算，变量有可能超过byte取值范围，所以无法直接再赋值给byte，如果需要要进行强制转换。

1. 编程题：下列程序执行结果为？

**答案：**str=10202.0。

1. 简答题：下面程序执行结果为。

**答案：i=3,j=0,k=5**。

1. 简述题：简述&与&&的区别。

**答案：**

&在逻辑运算符中表示逻辑与。即符号左右两边结果都为true，结果才为true，否则为false，且符号左右两边都必须进行运算。

&在位运算符中表示按位与。即符号两边数字以二进制数形式进行同位数对比，有0则为0，否则为1。

&&只在逻辑运算符中表示短路与。即符号左右两边结果都为true，结果才为true，否则为false，如果符号左边计算结果为false，右边表示不进行计算。

1. 简述题：使用最有效的方式计算3<< 4的结果。

**答案：**3<<4，即表示3\*24，结果为48。

1. 简述题：两个变量 int a = 1; int b = 2;如何将两个变量的值互换。

**答案：**

public static void main(String[] args){

int a = 1;

int b = 2;

//方式一 采用一个中间临时变量，

int c = a;

a = b;

b = c;

// 方式二 利用两个数字的和

a = a + b;

b = a - b;

a = a - b;

//方式三

a=a ^ b;

b=a ^ b;

a=a ^ b;

}