Day02

**Key Point**

计算机常量(字面量) 进制及其转换

变量

数据类型及其转换

运算符

算术运算符

赋值运算符

关系运算符

逻辑运算符

位运算符

三元运算符

一、 选择题

1. 下列关于计算机常量的说法正确的是：C
   1. "2"是整数常量
   2. 2.0是整数常量
   3. '2'是字符常量
   4. "2.0"是小数常量
   5. '2.0'是小数常量
2. 3.15e2表示的数据是:E

**A** 3.15×2 **B.** 3.15×2-2 **C.** 3.15×22 **D.** 3.15×10-2 **E.** 3.15×102

1. 下列各项可以正确赋值的是：ABDE
   1. int i = 'a'; **B.** float f = -2; **C.** byte b = 128; **D.** double d = 100d; **E.** char c = 97;
2. 运算符优先级别由高向低排序正确的是：A
   1. ()、!、算术运算符、关系运算符、逻辑运算符、赋值运算符；
   2. ()、关系运算符、算术运算符、赋值运算符、!、逻辑运算符；
   3. ()、算术运算符、逻辑运算符、关系运算符、!、赋值运算符；
   4. ()、!、关系运算符、赋值运算符、算术运算符、逻辑运算符；
   5. ()、逻辑运算符、关系运算符、!、算术运算符、赋值运算符
3. 对于下列各项能够正确编译的是：CDE
   1. byte b = 5; b = b + 1; **B.** byte a = 3,b = 5; byte c = a + b;

**C.** byte b = 127; b ++; **D.** byte b = 127; b += 3;

**E.** byte b = 5; b += 'a';

1. 对于下列程序：

**public class Test** {

**public static void** main(String[] args){

**int** a = 3, b = 4, c = 5;

**boolean** d = a > b && c++ > 4; System.out.println(c + "," + d);

}

}

的运行结果是：B

* 1. 5,true **B.** 5,false **C.** 6,true **D.** 6,false **E.** 编译错误

1. 对于int a = 3,b = 4;下列各项能够正确交换两个数的值的是：ABCDE
   1. int c = a; a = b; b = c; **B.** a += b; b = a - b; a -= b;

**C.** a ^= b; b ^= a; a ^= b; **D.** int c = b; b = a; a = c;

**E.** int c = a + b; a = c - a; b = c -a;

1. 对于代码：

**public class Test** {

**public static void** main(String[] args){ System.out.println(1.0 / 0);

}

}

的运行结果是：B

* 1. 0 **B.** Infinity **C.** -Infinity **D.** NaN **E.** 运行时报错

1. 对于代码：

**public class Test** {

**public static void** main(String[] args){

**int** i = 5;

**int** j = 2 \* i++ + 3 \* ++i; System.out.println(j);

}

}

的运行结果是：A

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10. | **A.** 31 **B.** 32 **C.** 33 **D.** 34  下列说法正确的是：DE | **E.** 35 |
|  | **A.** 2 + 3 + "a"的结果是23a |  |
|  | **B.** 'a' + 2 + 3的结果是a23 102 |  |
|  | **C.** 2 + 'a' + 3的结果是2a3 102 |  |
|  | **D.** 2 + 'a'的结果是99 |  |
|  | **E.** "a" + true的结果是atrue |  |
| 二、 | 简答题 |  |
| 1. | 简述常量与变量的区别  常量不可变，变量是可变的 |  |
| 2. | 有如下代码： |  |

**int** a = 5;

**int** b = (a++) + (--a) +(++a);

问执行完之后， b 的结果是多少？16

1. 一家商场在举行打折促销，所有商品都进行8 折优惠。一位程序员把这个逻辑写成：

**short** price = ...; // 先计算出原价

**short** realPrice = price \* 8 / 10; //再计算出打折之后的价格

问：这段代码是否正确？如果正确，假设price 为100，那计算之后的realPrice值为多少？80 如果不正确，应该怎么改正？

应该使用浮点型来计算 不然会产生舍入误差

改为 double realPrice double price

1. 请说明>>与>>>之间的区别。

1、>>表示是带符号的右移：按照二进制把数字右移指定数位，高位符号位为正补零，符号位为负补一，低位直接移除

2、>>>表示无符号的右移：按照二进制把数字右移指定数位，高位直接补零，低位移除。

1. 分别计算7和-9的原码、反码、 补码。

7

00000111

00000111

00000111

-9

10001001

11110110

11110111

1. 有如下代码：

a = (a>b)?a:b;

请问这段代码完成什么功能。

如果a大于b则a不变，a小于b 则把b赋值给a

1. 请最有效率的计算2\*8的值。

2<<3

1. 对于int i = 3, j = 5;请写出能够交换i和j的值的方式并比较各种方式的优劣性。
   1. int c = i; i = j; j = c; **B.** i += j; j = i - j; i -= j;

**C.** i ^= j; j ^= i; i ^= j; **D.** int c = j; j = i; i = c;

1. int c = i + j; i = c - i; j = c -i;

C方法最优