### 请写出整数的四种表示方式

<img src="https://sumomoriaty.oss-cn-beijing.aliyuncs.com/1581951219351.png"/>

### << 的作用?

<< : 在一定范围内，每向左移动一位，相当于原有的数据 \* 2。

### >> 的作用?

>> : 在一定范围内，每向右移动一位，相当于原有的数据 / 2。

如果是正数右移，高位补0

如果是负数右移，高位补1

### >>> 的作用?

>>> : 无符号右移。不管是正数，还是负数右移，高位都补0。

### **三元运算符的格式?**

(条件表达式)? 表达式1 : 表达式2;

注意点：表达式1与表达式2的数据类型要一致！

如:int max = (m > n)? m : n;

### If else和三元运算符的区别有?

三元运算符都可以改写为if-else结构。反之，if-else结构并不都能改写为三元运算符的方式！

当二者都可以使用时，建议使用三元运算符，因为执行效率稍高！

### 如何从控制台获取不同类型的数据？

使用java提供的Scanner类

### 如何使用Scanner类？

① 导入Scanner类：import java.util.Scanner;

② 实例化Scanner类：Scanner scan = new Scanner(System.in);

③ 获取具体类型变量，使用具体的方法即可。

### 如何获取char类型变量？ 在Scanner类中没有nextChar() ！！

System.out.println("请输入你的性别：(男/女)");

String gender = scan.next();

char charGender = gender.charAt(0);

System.out.println("性别为：" + charGender);

### switch-case结构

switch(表达式){

case 值1:

//执行语句;

//break;

case 值2:

//执行语句;

//break;

...

default:

//执行语句;

//break;

}

### 关于if-else 与switch-case之间相互转换的问题

1. switch-case结构都可以转换为if-else结构来实现 反之，不成立。
2. 在既能使用if-else，又可以使用switch-case结构，且变量的取值不多的情况下，建议使用switch-case,因为 效率相较于if-else，稍高！

### for循环的基本结构

for(①;②;④){

③

}

执行过程：① - ② - ③ - ④ - ② - ③ - ④ - ② - ... - ②

说明：当循环条件返回为false时，循环结束

### break关键字的使用

1. 除了在switch-case中使用break之外，还可以在循环中使用break。

2. 一旦执行break,则跳出当前循环结构。