**每日作业卷**

**JavaSE第02天**

传智播客.黑马程序员

# 基础案例

## 训练案例1

### 训练描述

键盘录入一个int类型的数据,使用三元运算符判断这个数是奇数还是偶数

### 操作步骤描述

1. 创建键盘录入对象
2. 调用方法获取输入的数据
3. 将变量%2如果 == 0 是偶数,否则是奇数
4. 输出结果

## 训练案例2

### 训练描述

键盘录入一个学生成绩(int类型),如果成绩大于等于60输出”及格”,如果成绩小于60输出”不及格”

### 操作步骤描述

1. 创建键盘录入对象
2. 调用方法获取输入的成绩
3. 使用三元运算符如果成绩大于等于60返回"及格",否则返回不"及格"
4. 输出结果

## 训练案例3

### 训练描述

定义一个int类型的变量,初始化值为123,求这个数的个位,十位,百位分别是多少,输出结果:123的个位是3,十位是2,百位是1

### 操作步骤描述

1. 定义变量初始化值为123
2. 模10获取个位
3. 先除以10,再模10获取到十位
4. 除以100获取到百位
5. 输出结果

## 训练案例4

### 训练描述

键盘录入一个长方形的长和宽(长和宽为int类型),计算长方形的面积和周长

### 操作步骤描述

1. 使用输出语句提示用户输入长方形的长
2. 使用Scanner类录入长方形的长
3. 使用输出语句提示用户输入长方形的宽
4. 使用Scanner类录入长方形的宽
5. 定义变量保存长方形的面积,面积=长\*宽
6. 定义变量保存长方形的周长,周长=(长+宽)\*2
7. 使用输出语句输出面和和周长

## 训练案例5

### 训练描述

定义int类型的变量a,定义int类型的变量b,使用三元运算符判断如果a大于b返回a与b的和,否则返回a与b的乘积,打印结果

### 操作步骤描述

1. 定义变量a
2. 定义变量b
3. 使用三元运算符判断
4. 打印结果

## 训练案例6

### 训练考核知识点

讲义1.3.2 if语句的第三种格式;

### 训练描述

键盘录入学生考试成绩，判断学生等级:

90-100 优秀

80-90 好

70-80 良

60-70 及格

60以下 不及格

### 操作步骤描述

1.从键盘上录入一个学生的考试成绩:

2.使用if语句的第三种格式判断考试成绩属于哪个范围,然后确定成绩的等级并打印:

# 扩展案例

## 训练案例1

### 训练描述

1.小明左、右手中分别拿两张纸牌（比如：黑桃10和红桃8，数字10和8可通过键盘录入），要求编写代码交换小明手中的牌

2.程序运行的结果如下：

请输入小明左手中的纸牌：10

请输入小明右手中的纸牌：8

互换前小明手中的纸牌：

左手中的纸牌：10

右手中的纸牌：8

互换后小明手中的纸牌：

左手中的纸牌：8

右手中的纸牌：10

### 操作步骤描述

1. 创建Scanner对象
2. 录入第一个数据赋值给变量left
3. 录入第二个数据赋值给变量right
4. 定义一个临时变量temp,保存left的值
5. 将right的值赋值给left
6. 将临时变量temp的值赋值给right
7. 按格式打印left和rigth中的值

## 训练案例2

### 训练描述

1.银行提供了整存争取定期储蓄业务，其存期分为一年、两年、三年、五年，到期凭存单支取本息

2.利率表如下：

存期 年利率 (%)

一年 2.25

两年 2.7

三年 3.24

五年 3.6

3.打印格式：

请输入本金：1000

本金为：1000.0

存取一年后的本息是：1022.5

存取两年后的本息是：1027.0

存取三年后的本息是：1032.4

存取五年后的本息是：1036.0

### 操作步骤描述

1.创建键盘录入对象

2.通过键盘录入本金并赋值给变量bj

3.计算存不同年限的本息

4.打印本息

## 训练案例3

### 训练描述

1.键盘录入学员张浩的3门课程(Java、SQL、Web)的成绩

2.编写程序实现：

(1)Java课程和SQL课程的分数值差

(2)3门课程的平均分

3．程序运行格式：

请输入Java的成绩：100

请输入SQL的成绩：60

请输入Web的成绩：80

---------------------------

Java SQL Web

100 60 80

---------------------------

Java和SQL的成绩差：40

三门课的平均分是：80.0

### 操作步骤描述

1. 创建键盘录入对象
2. 定义三个变量用于存储三门课程的成绩
3. 使用nextInt()方法给三门课程的变量赋值
4. 定义存储差值及平均值的变量
5. 求差值和平均值
6. 打印最终结果

## 训练案例4

### 训练描述

1.商场推出幸运抽奖活动，抽奖规则如下：

(1)键盘录入四位数字(1000-9999的数字),作为顾客的会员卡号

(2)该会员卡号(键盘录入的四位数字)各位数字之和大于20，则为幸运客户

2.打印格式：

请输入4位会员卡号：3569

会员卡号3569各位之和：23

会员卡号3569是幸运客户

请输入4位会员卡号：1234

会员卡号3569各位之和：10

会员卡号3569不是幸运客户

### 操作步骤描述

1.创建键盘录入对象

2.定义int类型的变量（保存会员卡号），并通过键盘录入给变量赋值

3.使用/和%求出个位、十位、百位、千位上的数字

4.定义int类型的变量sum

5.计算各位数字之和并复制给sum

6.按照格式打印

(1)打印各位数字之和

(2)打印是或者不是幸运客户(是或者不是，可以通过三元运算符判断sum的值获取是或者不是)

## 训练案例5

### 训练描述

分析以下需求，并用代码实现：

1.根据工龄(整数)给员工涨工资(整数),工龄和基本工资通过键盘录入

2.涨工资的条件如下：

[10-15) +5000

[5-10) +2500

[3~5) +1000

[1~3) +500

[0~1) +200

3.如果用户输入的工龄为10，基本工资为3000，程序运行后打印格式"您目前工作了10年，基本工资为 3000元, 应涨工资 5000元,涨后工资 8000元"

### 操作步骤描述

无

## 训练案例6

### 训练描述

分析以下需求，并用代码实现：

1.功能描述：模拟计算器功能，对键盘录入的两个int类型的数据进行加、减、乘、除的运算，并打印运算结果

2.要求：

(1)键盘录入三个整数,其中前两个整数代表参加运算的数据，

第三个整数为要进行的运算(0:表示加法运算,1:表示减法运算,2:表示乘法运算,3:表示除法运算)

(2)使用今天所学知识完成功能

(3)演示格式如下:

请输入第一个整数:30

请输入第二个整数:40

请输入您要进行的运算(0:表示加法运算,1:表示减法运算,2:表示乘法运算,3:表示除法运算):0

控制台输出:30+40=70

### 操作步骤描述

无

## 训练案例7

### 训练描述

根据变量x的值，计算出y的值

### 操作步骤描述

1.键盘录入一个整数给变量x，输出对应的变量y的值

2.x值和y值的对应关系如下：

x<0 y=-1

x=0 y=0

x>0 y=1

3.如果用户输入的x的值为2，程序运行后打印格式"x=2,y=1"

## 训练案例8

### 训练描述

对录入的数字进行排序

### 操作步骤描述

1.键盘录入三个整数，按照从小到大的顺序输出

2.如果用户输入的是3 2 1，程序运行后打印格式"按照从小到大排序后的顺序为：1 2 3"

## 训练案例9

### 训练描述

键盘录入月份，输出对应的季节

### 操作步骤描述

(1)键盘录入一个整数(代表月份,范围1-12)

(2)输出该月份对应的季节

3,4,5春季

6,7,8夏季

9,10,11秋季

12,1,2冬季

(3)演示格式如下:

请输入一个月份:3

控制台输出:3月份是春季

## 训练案例10

### 训练描述

某人想买车，买什么车决定于此人在银行有多少存款(键盘录入)。

如果此人的存款超过500万，则买雪铁龙DS9；

否则，如果此人的存款超过100万，则买雪铁龙C6；

否则，如果此人的存款超过50万，则买雪铁龙C5；

否则，如果此人的存款超过10万，则买雪铁龙爱丽舍；

否则此人买捷安特。

### 操作步骤描述

1.创建键盘录入对象

2.定义int类型变量money，并通过nextInt()方法获取键盘录入的值赋值给变量money

3.使用if-else 对money的值进行判断，并打印相关信息

## 训练案例11

### 训练描述

学校举行运动会，百米赛跑成绩在10秒以内的学生有资格进决赛，根据性别分为男子组和女子组。

### 操作步骤描述

1.创建键盘录入对象

2.定义double类型的变量score用于接收成绩，定义String类型的变量gender用于接收性别

3.给score和gender赋值

4.首先要判断是否能够进入决赛

5.在确保进入决赛的情况下，再判断是进入男子组，还是进入女子组

## 训练案例12

### 训练描述

某商场购物可以打折，具体办法如下：

普通顾客购满100元打9折

会员购物打8折

会员购物满200元打7.5折

请根据此优惠计划进行购物结算

### 操作步骤描述

1.创建键盘录入对象

2.定义int类型的变量identity（其值为0/1,0表示为非会员，1表示为会员），double类型的变量money表示购物金额

3.通过键盘录入给变量identity和变量money赋值

4.使用嵌套if选择结构实现

5.先判断顾客是否是会员

(1)非会员，直接打9折

(2)会员，接着判断顾客购物是否达到相应的打折的数量要求，根据结果做不同的处理

## 训练案例13

### 训练描述

某人准备去海南旅游，现在要订购机票。机票的价格收季节忘记、淡季的影响，头等舱和经济舱价格也不同。

假设机票原价假设为5000元（键盘录入），4-10月为旺季，旺季头等舱打9折，经济舱打8折，淡季头等舱打5折，经济舱打4折。

编写程序，使用嵌套if选择结构根据出行的月份和选择的仓位输出实际的机票价格

### 操作步骤描述

1.创建键盘录入对象

2.创建int类型的money表示机票价格，int类型的month表示月份

3.通过键盘录入给变量money和month赋值

4.定义int类型的变量type表示机票的类型和double类型的变量discount表示折扣率

5.通过键盘录入给变量type赋值

6.使用if语句根据type和month的值，计算实际的机票价格

7.打印最后的结果

## 训练案例14

### 训练描述

某同学参加计算机大赛：

如果获得第1名，将参加清华大学组织的1个月夏令营；

如果或得第2名，将奖励联想笔记本电脑一部；

如果获得第3名，将奖励移动硬盘一个；

否则没有任何奖励；

### 操作步骤描述

分析：（此题目采用if和switch都可以，在这里采用switch）

1.创建键盘录入对象

2.定义int类型的变量rank表示名次，并通过键盘录入赋值

3.使用switch判断，根据rank不同的值，打印不同的内容