**每日作业卷**

**java基础第6天基础强化**

# 基础案例

## 训练案例1

### 训练描述

随机产生5个范围是[1,100]的整数,把这些数字中所有个位或十位为3的数字打印出来

### 操作步骤描述

1. 创建一个测试类
2. 在主方法中使用Random产生5个范围是[1,100]的随机数把这五个数添加到数组中
3. 遍历数组,获取元素,判断一旦满足个位或者十位为3就打印这个元素

## 训练案例2

### 训练描述

计算出5位数的回文数和7位数的回文数相差了多少个

### 操作步骤描述

1. 创建一个测试类,
2. 定义两个方法分别统计出5位数的回文数个数和7位数的回文数个数

3.在主方法中分别调用者两个方法 计算出相差的个数

## 训练案例3

### 训练描述

定义一个方法,求出给定的数字在给定int型数组中出现的次数,如果一次没有出现则返回0

如:给定数字3 求出3在数组 int[] arr = {3,4,3,5,7,9};中出现的次数

### 操作步骤描述

1.创建一个测试类

2.定义个方法可以接受一个int数字key和int型数组arr

3.在方法的内部统计key在arr中出现的次数(即统计arr中有多少个元素与key相等)

4.在主方法中调用这个方法传入一个数字,一个数组,得到数组的返回结果并打印

## 训练案例4

### 训练描述

定义一个方法，查找指定数字在数组中出现的位置(若出现多次，多次打印)

如: 数组[1232]要查找的数是2 则方法内部会打印索引值 1 ,3

数组[1232] 要查找的数是5 则方法每部会打印 “数组中没有这个数字”

### 操作步骤描述

1. 创建一个测试类,在测试类中书写上述代码
2. 定义方法可以接受一个int[] brr和一个int key
3. 在方法中定义标记 int count = 0 ;
4. 方法中遍历brr 对每个元素进行判断是否等于key,如果等于就打印索引值,并count++
5. 遍历brr完毕之后 判断count的值,如果还为默认值0,则表示brr中没有key,直接打印”数组中没有这个数字”
6. 在主方法中传入数组 arr 和数字 2 或者5 进行测试

## 训练案例5

### 训练描述

定义一个方法,实现同时求出两个整数的加、减、乘、除的结果,并同时把这个四个结果返回(把四个数放入到一个数组中并返回)

### 操作步骤描述

参见讲义扩展内容 数组作为方法的返回值

# 扩展案例

## 训练案例1

### 训练描述

1.键盘录入10个整数存入数组中

2.定义一个方法将奇数放在数组的左侧,偶数放在数组的右侧

3.定义一个方法打印原数组和处理后的数组

### 操作步骤描述

略

## 训练案例2

### 训练描述

定义一个方法传入一个int类型数组，输出这个数组中每一个数字及其出现的个数

例如 传入数组[1,2,2,2,3,3,4,4,4,4] 打印结果：

数字1出现了1次

数字2出现了3次…

### 操作步骤描述

略

## 训练案例3

### 训练描述

分析以下需求，并用代码实现

1.键盘录入6个int类型的数据存数数组arr中

2.将arr数组中的内容反转

3.将翻转后的数组角标为奇数的互相交换 1和3换, 3和5换,以此类推

4.最后将数组最后一个角标为奇数的元素 和数组中第一个角标为奇数的元素交换

5.打印最终的数组(实现了1-4步之后的数组)

6.如：用户输入的6个int数字为[1,2,3,4,5,6],最后输出的结果为[6, 5, 4, 1, 2, 3]

### 操作步骤描述

略

## 训练案例4

### 训练描述

分析以下需求，并用代码实现

1.求1-500之内能同时被2，5，7整除的所有数及个数并5个一行打印

2.求100以内能被3整除的数加上能被5整除的数的和

### 操作步骤描述

略

## 训练案例5

### 训练描述

分析以下需求，并用代码实现

有一分数序列：2/1，3/2，5/3，8/5，13/8，21/13... 定义一个方法求出这个数列的前20 项之和。

### 操作步骤描述

略

## 训练案例6

### 训练描述

分析以下需求，并用代码实现

1.创建两个长度为10的数组，数组内元素为随机生成的、不重复的 1-100之间的整数， [1,2][1,2]

2.定义一个方法，传入两个数组，方法中将两个数组不同的元素拼接成一个字符串，并且将该字符串以及字符串的长度输出到控制台上；

如果没有则输出"对不起两个数组的所有元素均相同"

### 操作步骤描述

略

## 训练案例7

### 训练描述

分析以下需求，并用代码实现

1.提示用户输入10个整数，存入到int数组中；根据以下要求实现相关功能

2.提示用户输入一个数字作为数组索引，查找数组中该索引对应的元素，

（需要判断输入的数字是否在0-9之间包含临界值，如果该数字不符合要求则随机生成一个符合要求的索引）

3.将a中得到的索引对应的元素的左右两边元素进行互换，若对应的元素是第一个或最后一个则不做任何操作

### 操作步骤描述

略