# 任务单15 数组操作

班级： 姓名： 学号：

一、输入数组和下标，修改数组指定索引（下标）上的数。

程序代码：

**public** **class** T1 {

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

**int** num[] = {12,54,68,78,12,36,78};

num[4] = 43;

System.*out*.println(num[4]);

}

}

运行结果：



二、输入数组{1,5,7,45,4,5}，查找数组中45的索引（下标）。

程序代码：

**public** **class** T2 {

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

**int** num[] = {1,5,7,45,4,5};

**for**(**int** i = 0; i < num.length; i++){

**if**(num[i] == 45){

System.*out*.println("45的下标为："+i);

**break**;

}

}

}

}

运行结果：



三、 歌手大奖赛中每一位选手由10位评委打分，最终得分为去掉最高分、最低分后的平均得分。请编写程序，评委打分由键盘录入，计算并输出最终得分。

程序代码：

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** T3 {

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

Scanner sc = **new** Scanner(System.*in*);

**float** score[] = **new** **float**[10];

**float** max = sc.nextFloat();

**float** min = max;

score[0] = max;

**for**(**int** i = 1; i < 10; i++){

score[i] = sc.nextFloat();

**if**(max < score[i])

max = score[i];

**if**(min > score[i])

min = score[i];

}

**float** sumscore = 0;

**for**(**int** i = 0; i < 10; i++){

**if**(!(score[i] == max || score[i] == min))

sumscore += score[i];

}

**float** avgscore = (**float**) (Math.*round*((sumscore / 8) \* 100) / 100.0);

System.*out*.println("平均得分："+avgscore);

sc.close();

}

}

运行结果：



四、字符数组alpha用于保存26个小写字母。在控制台依次输出所有元素的值。再将数组中的所有元素转化为其对应的大写字母输出（'a'-97,'A'-65..所有的大写字母和对应的小写字母间相差32）。

程序代码：

**public** **class** T4 {

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

**char** alpha[] = **new** **char**[26];

**for**(**int** i = 0; i < 26; i++){

alpha[i] = (**char**)(i+97);

}

**for**(**int** i = 0; i < 26; i++){

System.*out*.print(alpha[i]+" ");

}

System.*out*.println();

**for**(**int** i = 0; i < 26; i++){

System.*out*.print((**char**)(alpha[i]-32)+" ");

}

}

}

运行结果：



五、编写程序输入一个班级某门课程的成绩存入数组a，建立另一个字符型数组b，如果数组a中元素分数及格则b数组中对应元素赋值为‘t’，否则赋值为‘f’，最后将a和b两个数组对应输出。

例：

程序代码：

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** T5 {

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

Scanner sc = **new** Scanner(System.*in*);

System.*out*.println("输入成绩(输入-1结束)：");

**int** score[] = **new** **int**[100];

**int** count = 0;

**while**((score[count++] = sc.nextInt()) != -1 && count != 100);

**char** scoreaboutchar[] = **new** **char**[count-1];

**for**(**int** i = 0; i < count - 1; i++){

**if**(score[i] < 60){

scoreaboutchar[i] = 'f';

}**else**{

scoreaboutchar[i] = 't';

}

}

**for**(**int** i = 0; i < count - 1; i++){

System.*out*.print(score[i]+"\t");

}

System.*out*.println();

**for**(**int** i = 0; i < count - 1; i++){

System.*out*.print(scoreaboutchar[i]+"\t");

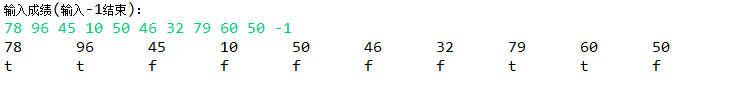
}

sc.close();

}

}

运行结果：



拓展题：

1. 数组{1,45,67,45}下标2增加为565

程序代码：

**public** **class** T7 {

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

**// int num[] = {1,45,67,45};**

**int num[] = {1,45,67,45,2,4,5,7};**

**int cur = 565;**

**int temp = 0;**

**for(int i = 0; i < num.length; i++){**

**if(i == 2){**

**temp = num[i];**

**num[i] = cur;**

**cur = temp;**

**}**

**if(i > 2 && i != num.length){**

**temp = num[i];**

**num[i] = cur;**

**cur = temp;**

**}**

**}**

**for(int i = 0; i < num.length; i++){**

**System.out.print(num[i]+" ");**

**}**

**int num2[] = {1,45,67,45,2,4,5,7};**

**for(int i = num2.length-1; i >= 0; i--){**

**if(i > 2){**

**num2[i] = num2[i-1];**

**num2[i-1] = 0;**

**}**

**if(i == 2){**

**num2[i] = 565;**

**}**

**}**

**System.out.println();**

**for(int i = 0; i < num2.length; i++){**

**System.out.print(num2[i]+" ");**

**}**

**}**

**}**运行结果：



1. 数组{1,45,67,45}删除下标为2的元素

程序代码：

**public** **class** T6 {

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

**int** num[] = {1,45,67,45};

**for**(**int** i = 0; i < num.length; i++){

**if**(i >= 2 && i != num.length - 1){

num[i] = num[i+1];

num[i + 1] = 0;

}

}

**for**(**int** i = 0; i < num.length; i++){

**if**(num[i] != 0)

System.*out*.print(num[i]+" ");

}

}

}

运行结果：

