

编程作业: 综合练习 (1)

✓ 通过但未认证 · 100/100 分

截止时间 The assignment was due on 一月 29, 11:59 晚上 PST
您仍可以在课程结束前完成此作业。

说明

我提交的作业

讨论

编程题 # 1: 年龄与疾病

来源: POJ (Coursera声明: 在POJ上完成的习题将不会计入Coursera的最后成绩。)

注意: 总时间限制: 1000ms 内存限制: 65536kB

描述

某医院想统计一下某项疾病的获得与否与年龄是否有关, 需要对以前的诊断记录进行整理。

输入

共2行, 第一行为过往病人的数目 n ($0 < n \leq 100$), 第二行为每个病人患病时的年龄。

输出

每个年龄段 (分四段: 18以下, 19-35, 36-60, 大于60注意看样例输出的格式) 的患病人数占总患病人数的比例, 以百分比的形式输出, 精确到小数点后两位 (double)。关于c++的格式化的输入输出, 请参考: <http://www.cplusplus.com/reference/iomanip>。也可以在网上搜索一下, 资料很多的。

样例输入

```
1 10
2 1 11 21 31 41 51 61 71 81 91
```

样例输出

```
1  1-18: 20.00%
2  19-35: 20.00%
3  36-60: 20.00%
4  60-: 40.00%
```

提示

注意最后一行的输出是“60-:”，而不是“61-:”。

每个冒号之后有一个空格。

输出可以用 `cout<<fixed<<setprecision(2) << f;` 来保留f后面的两位小数。

编程题 # 2：成绩判断

来源: POJ (Coursera声明：在POJ上完成的习题将不会计入Coursera的最后成绩。)

注意： 总时间限制: **1000ms** 内存限制: **6000kB**

描述

输入一个0--100的分数，判断分数代表什么等级。

95<=分数<=100, 输出1

90<=分数<95,输出2

85<=分数<90,输出3

80<=分数<85,输出4

70<=分数<80,输出5

60<=分数<70输出6

分数 < 60;输出7.

输入

n

输出

m

样例输入

```
1 87
```

样例输出

```
1 3
```

编程题 # 3：找出第k大的数

来源: POJ (Coursera声明：在POJ上完成的习题将不会计入Coursera的最后成绩。)

注意： 总时间限制: **1000ms** 内存限制: **65536kB**

描述

用户输入N和K，然后接着输入N个正整数（无序的），程序在不对N个整数排序的情况下，找出第K大的数。注意，第K大的数意味着从大到小排在第K位的数。

输入

N

K

a1 a2 a3 a4 aN

输出

b

样例输入

```
1 5
2 2
3 32 3 12 5 89
```

样例输出

```
1 32
```

提示

这是一道很经典的算法问题，是公司面试的常见考题。以后学习递归之后再回头看看这道题，或许有新解法。

编程题 # 4：人民币支付

来源: POJ (Coursera声明：在POJ上完成的习题将不会计入Coursera的最后成绩。)

注意： 总时间限制: **1000ms** 内存限制: **65536kB**

描述

从键盘输入一指定金额（以元为单位，如345），然后输出支付该金额的各种面额的人民币数量，显示100元，50元，20元，10元，5元，1元各多少张，要求尽量使用大面额的钞票。

输入

一个小于1000的正整数。

输出

输出分行，每行显示一个整数，从上到下分别表示100元，50元，20元，10元，5元，1元人民币的张数

样例输入

```
1 735
```

样例输出

```
1 7
2 0
3 1
4 1
5 1
6 0
```

How to submit

When you're ready to submit, you can upload files for each part of the assignment on the "My submission" tab.

