

青少年软件编程（C 语言）等级考试试卷（一级）

分数：100 题数：5

一、编程题(共 5 题，共 100 分)

1. 耍废话上代码

Linux 之父 Linus Torvalds 的名言是：“Talk is cheap. Show me the code.”（耍废话，上代码）。本题就请你直接在屏幕上输出这句话。

时间限制：1000

内存限制：65536

输入

本题没有输入。

输出

在一行中输出 `Talk is cheap. Show me the code.`。

样例输入

无

样例输出

Talk is cheap. Show me the code.

试题编号：20240921-1-01

试题类型：编程题

标准答案：

试题难度：一般

试题解析：

展示地址：点击浏览

考生答案：

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    cout<<"Talk is cheap. Show me the code.";
}
```

考生得分：20

是否评分：已评分

评价描述：

2. 太神奇了

“告诉大家一个神奇的消息，太神奇了：明年全世界所有的人都同岁，全部都等于 2022。明年的日子很特别，大概每 1000 年才会有一次。明年你的周岁年龄+你的出生年，每个人都是 2022 年。例如：你明年 57 加上 1965 年生的，加起来就是 2022 年。特别奇怪，连中外专家都无法解释！你计算一下，看看是不是 2022。真是千年等一回呀！真准！转朋友圈，让大伙都算一下吧！”

据说这个“电子包浆”贴每年都会出现。本题就请你根据发贴人提到的周岁年龄和出生年，判断其发贴的时候是哪一年。

时间限制：1000

内存限制：65536

输入

输入在第一行中给出两个正整数，即周岁年龄和出生年，其中年龄在 (0, 200) 区间内，出生年在 (1900, 2022) 区间内。

输出

在一行中输出发贴年份。

样例输入

```
57 1965
```

样例输出

```
2021
```

提示

样例说明 因为贴子里说“明年全世界所有的人都同岁”，所以发贴是在今年，即 2021 年。

试题编号：20240921-1-02

试题类型：编程题

标准答案：

试题难度：一般

试题解析：

展示地址：[点击浏览](#)

考生答案：

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    int a,b;
    cin>>a>>b;
    cout<<a+b-1;
```

}

考生得分：20

是否评分：已评分

评价描述：

3. 最佳情侣身高差

专家通过多组情侣研究数据发现，最佳的情侣身高差遵循着一个公式：（女方的身高） $\times 1.09 =$ （男方的身高）。如果符合，你俩的身高差不管是牵手、拥抱、接吻，都是最和谐的差度。

下面就请你写个程序，为任意一位用户计算他/她的情侣的最佳身高。

时间限制：1000

内存限制：65536

输入

输入第一行给出正整数 N (≤ 10)，为前来查询的用户数。随后 N 行，每行按照“性别 身高”的格式给出前来查询的用户的性别和身高，其中“性别”为“F”表示女性、“M”表示男性；“身高”为区间 $[1.0, 3.0]$ 之间的实数。

输出

对每一个查询，在一行中为该用户计算出其情侣的最佳身高，保留小数点后 2 位。

样例输入

```
2
M 1.75
F 1.8
```

样例输出

```
1.61
1.96
```

试题编号：20240921-1-03

试题类型：编程题

标准答案：

试题难度：一般

试题解析：

展示地址：[点击浏览](#)

考生答案：

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
```

```

int main()
{
    int N;
    double sg,sgx;
    char s;
    cin>>N;
    for(int i=1;i<=N;i++)
    {
        cin>>s>>sg;
        if(s=='F')
        {
            sgx=sg*1.09;
        }
        else if(s=='M')
        {
            sgx=sg/1.09;
        }
        printf("%.2f",sgx);
        cout<<endl;
    }
}

```

考生得分：20

是否评分：已评分

评价描述：

4. 到底是不是太胖了

据说一个人的标准体重应该是其身高（单位：厘米）减去 100、再乘以 0.9 所得到的公斤数。真实体重与标准体重误差在 10% 以内都是完美身材（即 $| \text{真实体重} - \text{标准体重} | < \text{标准体重} \times 10\%$ ）。已知市斤的数值是公斤的两倍。现给定一群人的身高和实际体重，请你告诉他们是否太胖或太瘦了。

时间限制：1000

内存限制：65536

输入

输入第一行给出一个正整数 N (≤ 20)。随后 N 行，每行给出两个整数，分别是一个人的身高 H ($120 < H < 200$ ；单位：厘米) 和真实体重 W ($50 < W \leq 300$ ；单位：市斤)，其间以空格分隔。

输出

为每个人输出一行结论：如果是完美身材，输出 `You are wan mei!`；如果太胖了，输出 `You are tai pang le!`；否则输出 `You are tai shou le!`。

样例输入

3

169 136

150 81

178 155

样例输出

You are wan mei!

You are tai shou le!

You are tai pang le!

试题编号：20240921-1-04

试题类型：编程题

标准答案：

试题难度：一般

试题解析：

展示地址：[点击浏览](#)

考生答案：

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;
int main()
{
    int N,H,W;
    cin>>N;
    for(int i=1;i<=N;i++){
        cin>>H>>W;
        double b=(H-100)*0.9*2;
        if(abs(W-b)<b*0.1){
            cout<<"You are wan mei!"<<endl;
        }else{
            if(W>b){
                cout<<"You are tai pang le!"<<endl;
            }else{
                cout<<"You are tai shou le!"<<endl;
            }
        }
    }
}
```

考生得分：20

是否评分：已评分

评价描述：

5. 自动打包机

一条哈密瓜自动打包流水线的工作程序是这样的：首先系统设定每箱哈密瓜应该有的总重量 W ；然后传送带将一只只哈密瓜输送到一个自动称重设备上，根据称重结果进行以下操作：

- 如果称上的总重量正好达到 W ，则将称上的所有哈密瓜装箱送走；
- 如果称上的总重量还不到 W ，则将这只哈密瓜留在称上；
- 如果称上的总重量超过了 W ，则将这只哈密瓜放回传送带。

本题就请你写个程序统计一下，究竟有多少只哈密瓜被装了多少箱？

时间限制：1000

内存限制：65536

输入

输入第一行给出两个正整数 N (≤ 1000) 和 W (≤ 10000)，分别为传送带上哈密瓜的数量和每箱的规定重量（克）。随后一行给出 N 个正整数，是传送带上每只哈密瓜的重量，单果重量不超过 2000 克。假设传送带按照输入的顺序传送哈密瓜到称重设备。

输出

在一行中输出成功装箱的箱子数量和被装箱的哈密瓜的数量。数字间以 1 个空格分隔，行首尾不得有多余空格。

样例输入

```
12 5000
2000 1500 1800 1000 1800 500 1900 1500 2000 1600 2000 2000
```

样例输出

```
2 7
```

提示

样例说明：第 1、2、4、6 只瓜正好一箱；第 7、8、10 只瓜正好一箱。

试题编号：20240921-1-05

试题类型：编程题

标准答案：

试题难度：一般

试题解析：

展示地址：[点击浏览](#)

考生答案：（此题已作答）

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：