**Desafio**

O calendário escolar está passando bem rápido, devido a isso, as professoras de uma escola estão com dificuldade para calcular as notas dos alunos. Visando em resolver a situação, a diretora da escola contratou você para desenvolver um programa que leia as notas da primeira e da segunda avaliação de um aluno. Calcule e imprima a média semestral.

O programa só aceitará notas válidas (uma nota válida deve pertencer ao intervalo [0,10]). Cada nota deve ser validada separadamente.

No final deve ser impressa a mensagem “novo calculo (1-sim 2-nao)”, solicitando as professoras que informe um código (1 ou 2) indicando se ele deseja ou não executar o algoritmo novamente, (aceitar apenas os código 1 ou 2). Se for informado o código 1 deve ser repetida a execução de todo o programa para permitir um novo cálculo, caso contrário o programa deve ser encerrado.

**Entrada**

O arquivo de entrada contém vários valores reais, positivos ou negativos. Quando forem lidas duas notas válidas, deve ser lido um valor inteiro **X**. O programa deve parar quando o valor lido para este **X** for igual a 2.

**Saída**

Se uma nota inválida for lida, deve ser impressa a mensagem “nota invalida”. Quando duas notas válidas forem lidas, deve ser impressa a mensagem “media = ” seguido do valor do cálculo.

Antes da leitura de **X** deve ser impressa a mensagem "novo calculo (1-sim 2-nao)" e esta mensagem deve ser apresentada novamente se o valor da entrada padrão para **X** for menor do que 1 ou maior do que 2, conforme o exemplo abaixo.

A média deve ser impressa com dois dígitos após o ponto decimal.

| Exemplo de Entrada | Exemplo de Saída |
| --- | --- |
| -3.5 3.5 11.0 10.0 4 1 8.0 9.0 2 | nota invalida nota invalida media = 6.75 novo calculo (1-sim 2-nao) novo calculo (1-sim 2-nao) media = 8.50 novo calculo (1-sim 2- |
|  |  |

def notas\_media(x, y):  
 media = (x + y)/2  
 media = '%.2f' % media  
 print('media =',media)  
  
  
def notas\_validas():  
 x = float(input())  
 if (x >= 0) & (x <= 10):  
 return x  
 else:  
 print('nota invalida')  
 return notas\_validas()  
choice = 1  
while choice == 1:  
 j = -1  
 k = -1  
 while k==-1:  
 k = notas\_validas()  
 while j==-1:  
 j = notas\_validas()  
 notas\_media(k,j)  
 choice = 3  
 while choice<1 or choice>2:  
 choice = eval(input('novo calculo (1-sim 2-nao)\n'))