Várias Notas Com Validação

Escreva um programa para ler as notas da primeira e a segunda avaliação de um aluno. Calcule e imprima a média semestral. O programa só deverá aceitar 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 ao usuário 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 ${\bf X}$. O programa deve parar quando o valor lido para este ${\bf X}$ 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	