

CADERNO DE PROBLEMAS MARATONA DE PROGRAMAÇÃO 2020

Problema G

Média Final

Arquivo fonte: media.{ c | cc | java | py3 }

Autores: Prof. Hamilton Machiti

Tarefa

Há alguns anos, a Universidade Costa Lima passou a utilizar um sistema de avaliação de alunos único para todos os cursos. A ideia é que a nota final de um aluno seja composta por um número pré-determinado de notas que devem ser obtidas por meio de instrumentos de avaliação diferentes. Os instrumentos são os seguintes: D1, D2, D3, A1 e A2. Em geral, os três primeiros são atividades realizadas cada uma em um único dia, como uma prova escrita. Os dois últimos costumam ser compostos por notas obtidas em pequenas atividades realizadas ao longo do semestre, ou seja, permitem que os alunos sejam avaliados de forma continuada. Cada um dos cinco instrumentos vale 20 pontos. Para ser aprovado, a média final do aluno deve ser de, pelo menos, 70. Um professor da Costa Lima, neste semestre, irá calcular a média final (MF) de seus alunos da seguinte forma:

$$MF = D1 + D2 + D3 + (A11 + A12) / 2 + (A21 + A22 + A23) / 3$$

onde $D1 \leq 20$, $D2 \leq 20$, $D3 \leq 20$, $A1i (1 \leq i \leq 2) \leq 20$, $A2i (1 \leq i \leq 3) \leq 20$

Note que, para cada aluno, haverá 8 notas envolvidas no cálculo da sua média final. O professor deseja que o valor seja truncado. Ou seja, deseja desprezar todas as casas decimais.

Dadas oito notas de um aluno, você pode ajudar o professor a encontrar a média final?

Entrada

O arquivo de entrada terá vários casos de teste. Cada caso, estará em uma linha e será composto por oito números inteiros separados por um espaço em branco. Eles aparecerão na seguinte ordem: D1, D2, D3, A11, A12, A21, A22, A23, separados por um espaço. As entradas deverão ser lidas da entrada padrão. Uma linha com apenas um número 0 encerra as entradas.

Saída

Para cada caso de teste, seu programa deverá exibir "Aluno aprovado com nota: N" ($0 \leq N \leq 100$) caso a média final calculada seja maior ou igual a 60 e "Aluno reprovado com nota N", caso contrário. No lugar de N, o programa deve exibir a média final obtida. As aspas não devem ser exibidas. As saídas deverão ser escritas na saída padrão.

Exemplo de entrada	Saída para o exemplo de entrada
17 20 14 10 20 0 0 20 0 2 20 12 15 10 10 20 20 10 16 10 10 8 6 5 16 12 14 8 11 9 7 5 0	Aluno aprovado com nota: 72 Aluno reprovado com nota: 48 Aluno aprovado com nota: 62 Aluno reprovado com nota: 58