



Introdução à Ciência da Computação - 113913

Prova 1

Questão A

Observações:

- As provas serão corrigidas por um corretor automático, portanto é necessário que as entradas e saídas do seu programa estejam conforme o padrão especificado em cada questão (exemplo de entrada e saída).
- Por exemplo, não use mensagens escritas durante o desenvolvimento do seu código como “Informe a primeira entrada”.
- Estas mensagens não são tratadas pelo corretor, portanto a correção irá resultar em resposta errada, mesmo que seu código esteja correto.
- Serão testadas várias entradas além das que foram dadas como exemplo, assim como as listas.
- Assim como as listas, as provas devem ser feitas na versão Python 3 ou superior.
- Cada questão (A e B) vale 50% da nota da Prova 1.
- Leia com atenção e faça **exatamente** o que está sendo pedido.

Questão A - Vazão de rios

Bacia Hidrográfica é a área ou região de drenagem de um rio principal e seus afluentes. É a porção do espaço em que as águas das chuvas, das montanhas, subterrâneas ou de outros rios escoam em direção a um determinado curso d’água, abastecendo-o.

Uma bacia hidrográfica possui um rio principal e **N** rios afluentes. A vazão de cada rio é dada em m³/s e ela varia conforme a estação do ano. Descubra qual é o afluente mais caudaloso na estação chuvosa. Verifique o afluente com a menor vazão na estação seca. Calcule a média da diferença da vazão no período chuvoso e seco dos afluentes.

Entrada

Um número **N** na primeira linha que é o número de afluentes. N linhas com o nome do afluente, a vazão no período chuvoso e no período seco, em m³/s.

Saída

Nome do afluente mais caudaloso na estação chuvosa.
Nome do afluente menos caudaloso na estação seca.
Média da diferença da vazão no período chuvoso e seco dos afluentes com três casas decimais de precisão.

Entrada	Saída
3 A 9.5 3.3 B 8.1 2.5 C 2.1 2.0	A C 3.967
5 Napo 10.5 3.5 Javari 7.8 2.3 Piorini 11.3 9.17 Xingu 3.3 1.1 Jari 9.7 1.4	Piorini Xingu 5.026
4 Paraopeba 15.2 11.2 Abaeté 7.5 3.2 Jequiaí 1.1 0.9 Paracatu 12.3 2.3	Paraopeba Jequiaí 4.625

Tabela 1: Questão A

Boa Prova!