

Controle de consumo por residência

Flávio Motta
Estrutura de Dados
UNIFAMINAS

2021-1

Descrição

Devido a contínua seca que ocorre recorrente em algumas regiões do Brasil, o Governo Federal criou um órgão para avaliar o consumo dessas regiões a fim de verificar o comportamento da população na época do racionamento. Esta agência vai pegar algumas cidades (para amostragem) e vai verificar o consumo de cada uma das pessoas da cidade e o consumo médio por habitante de cada cidade.



Entrada

A entrada contém vários casos de teste. A primeira linha de cada caso de teste contém um inteiro N ($1 \leq N \leq 1000$), indicando a quantidade de propriedades. As N linhas a seguir contém um par de valores X ($1 \leq X \leq 10$) e Y ($1 \leq Y \leq 200$) indicando o número de moradores de cada propriedade e seu consumo total (m^3). Nenhuma residência consome mais de 200 m^3 por mês. O fim da entrada é representado por zero.

Saída

Para cada caso de teste deve-se apresentar a mensagem “Cidade n :”, onde n é o número da cidade na sequência (1, 2, 3, ...), e a seguir deve-se listar em ordem crescente de consumo, a quantidade de pessoas seguida de um hífen e o consumo dessas pessoas, arredondando o valor para baixo. Na terceira linha de produção deve-se apresentar o consumo por pessoa daquela cidade, com duas casas decimais sem arredondamento, considerando o consumo real total. Imprima uma linha em branco entre dois casos de teste consecutivos. Não há linha em branco no final da saída.

Exemplo

Entrada	Saída
3 3 22 2 11 3 39 5 1 25 2 20 3 31 2 40 6 70 2 1 1 3 2 0	Cidade# 1: 2-5 3-7 3-13 Consumo medio: 9.00m3 Cidade# 2: 5-10 6-11 2-20 1-25 Consumo medio: 13.28m3 Cidade# 3: 3-0 1-1 Consumo medio: 0.75m3

Entrega

O código deverá ser entregue por email para flavioaam@hotmail.com no dia 06/05/2021. Todos os arquivos do sistema deverão estar no formato .zip ou .rar e deverão conter os nomes dos integrantes. A pontuação total deste trabalho é de 5 pontos