

## Problema E. Ordenação de capivaras (2)

Arquivo-fonte: `ordemimc.c` ou `ordemimc.cpp`

Ao ver os resultados, o orientador de Maria, da questão anterior, disse que não estavam conforme havia pedido. Ele não quer os dados das capivaras ordenados por peso, mas por IMC (índice de Massa Corporal). O IMC é calculado da seguinte forma:

$$\text{IMC} = \frac{\text{massa}}{\text{altura}^2}$$

sendo a massa dada em quilogramas e a altura em metros. Ela já tem o peso das capivaras em Kg e a altura em centímetros, e usará estas medidas para calcular o IMC.

Como exemplo, veja o IMC das capivaras da tabela mostrada de exemplo:

Nome	Matrícula	Peso	Altura
huguinho	110	80	30
zezinho	105	90	50
luisinho	190	70	40

- Huguinho:  $\text{IMC} = 80/0,30^2 = 888,88$
- Zezinho:  $\text{IMC} = 90/0,50^2 = 360$
- Luisinho:  $\text{IMC} = 70/0,40^2 = 437,5$

Ela precisa de sua ajuda para ordenar as capivaras pelo IMC.

### Entrada

Como na questão anterior.

### Saída

Como na questão anterior, mas ordenado por IMC (não haverá empate).

### Exemplos

Entrada	Saída
3 huguinho 110 80 30 zezinho 105 90 50 luisinho 190 70 40	zezinho;105;90;50 luisinho;190;70;40 huguinho;110;80;30
Entrada	Saída
7 chaves 8 75 160 florinda 14 70 165 girafales 999 98 250 barriga 1000 150 175 nhonho 1001 145 174 chiquinha 72 50 145 clotilde 71 74 170	girafales;999;98;250 chiquinha;72;50;145 clotilde;71;74;170 florinda;14;70;165 chaves;8;75;160 nhonho;1001;145;174 barriga;1000;150;175