

# Estruturas de Dados - 2023/2024

Enquadramento

Aulas Teóricas

Aulas Práticas

Apontamentos

Útil

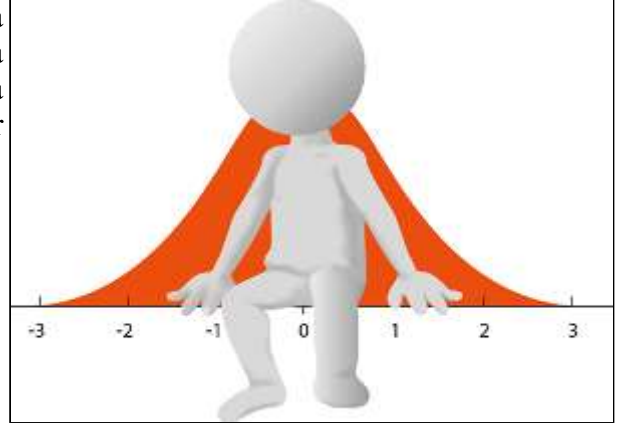
Teste Prático

Moshak

## [ED183] Estatísticas

### O problema

Dado um conjunto de valores, a tua tarefa é calcular a sua **média** (soma a dividir pela quantidade de valores) e a sua **amplitude** (diferença entre o valor máximo e o valor mínimo).



### Input

O input é constituído por duas linhas. A primeira linha contém um único número  $N$  ( $2 \leq N \leq 1\,000$ ), que corresponde à quantidade de números a considerar. A segunda linha contém os  $N$  valores a considerar, separados por um espaço. Os valores são inteiros entre  $-1\,000\,000$  e  $1\,000\,000$  (inclusive).

### Output

O output deve ser constituído por duas linhas. A primeira linha deve conter a média (com duas casas decimais) e a segunda linha deve conter a amplitude (um inteiro).

### Exemplo de input/output 1

Input	Output
3	1.33
5 -2 1	7

### Exemplo de input/output 2

Input	Output
9	5.00
7 1 9 2 8 3 6 4 5	8

Estruturas de Dados (CC1007)  
DCC/FCUP - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto