## Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Control C202B P65171\_ca

Feu un programa que donat un natural  $n \ge 2$  seguit de n nombres reals  $x_1, x_2, \dots, x_n$ , calculi la variança dels nombres fent servir la fórmula

$$\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^{n} x_i^2 - \frac{1}{n(n-1)} \left( \sum_{i=1}^{n} x_i \right)^2.$$

Per exemple, la variança del 2, 3, i 5 és

$$\frac{1}{2}(2^2+3^2+5^2) - \frac{1}{3\cdot 2}(2+3+5)^2 = \frac{38}{2} - \frac{100}{6} \simeq 2.33.$$

#### Entrada

L'entrada és un natural  $n \ge 2$  seguit de n nombres reals  $x_1, x_2, \ldots, x_n$ .

#### Sortida

Cal escriure el valor de la variança dels *n* nombres donats amb exactament dos dígits desprès del punt decimal. Per aconseguir-ho, poseu aquestes dues línies a l'inici del *main*:

```
cout. setf ( ios :: fixed );
cout. precision (2);
```

### Exemple d'entrada 1

3 2 3 5

#### Exemple d'entrada 2

-1 0 1 2 3

#### Exemple d'entrada 3

2 7.5 7.5

#### Exemple d'entrada 4

10 0 1.5 1 3 17.4 -11 1 13 -24.5 176.2

# Exemple de sortida 1

2.33

#### Exemple de sortida 2

2.50

#### Exemple de sortida 3

0.00

#### Exemple de sortida 4

3233.17

### Informació del problema

Autor : Professorat de P1 Generació : 2023-07-14 18:11:26

© *Jutge.org*, 2006–2023. https://jutge.org