

---

**P0002. Representant comercial****P28118\_ca**

---

Un representant comercial fa una sèrie de trajectes per la ciutat. Cada trajecte comença en un punt qualsevol, passa per alguns comerços i acaba tornant al punt d'origen.

Feu un programa que llegeixi diversos trajectes i, per a cadascun d'ells, escrigui la distància total recorreguda suposant que els desplaçaments entre comerços es fan en línia recta.

El vostre programa ha d'incloure la funció

**double** *distancia*(**double** *x1*, **double** *y1*, **double** *x2*, **double** *y2*);

que retorna la distància euclidiana entre els punts (*x1*, *y1*) i (*x2*, *y2*).

**Entrada**

L'entrada és una seqüència de trajectes. Cada trajecte comença amb una paraula que l'identifica, i segueix amb una seqüència de dos o més parells de reals que representen les coordenades dels llocs visitats. El punt d'arribada sempre coincideix amb el punt de sortida, i apareix únicament al principi i al final de cada seqüència de coordenades.

**Sortida**

Cal escriure la distància euclidiana total de cada trajecte donat, seguint el format de l'exemple. Les distàncies s'han d'escriure amb 4 dígitos darrera el punt decimal.

**Exemple d'entrada**

```
bonanova  0 0  1 0  1 1  0 1  0 0
granvia   0 0  1 0  0 0
diagonal  1.1 3.748  4 5  6 8  2 3  -1.5 -1  2 3  -6 6  1.1 3.748
enlloc    5 5  5 5
triangle  0 0  0 2  1 2  0 0
```

**Exemple de sortida**

```
Trajecte bonanova: 4.0000
Trajecte granvia: 2.0000
Trajecte diagonal: 39.7901
Trajecte enlloc: 0.0000
Trajecte triangle: 5.2361
```

**Observació**

Recordeu que la distància euclidiana entre dos punts ( $x_1, y_1$ ) i ( $x_2, y_2$ ) és

$$\sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2} .$$

## **Informació del problema**

Autor : Professorat de P1

Generació : 2016-05-19 17:10:31

© *Jutge.org*, 2006–2016.

<http://www.jutge.org>