
Càlcul del cosinus

X57594_ca

Una manera de calcular la funció *cosinus* és mitjançant la següent sèrie:

$$\cos(x) \approx 1 - \frac{x^2}{2!} + \frac{x^4}{4!} - \frac{x^6}{6!} + \dots$$

Fes un programa que donats el valor d'un angle x i un nombre de termes $n > 0$ llegit del canal d'entrada, calculi $\cos(x)$ amb l'aproximació d' n termes tenint en compte l'anterior sèrie.

Observació

Per resoldre aquest problema no pots fer servir ni l'operador d'exponenciació $x * y$ ni la funció *fact*. Altrament la nota del problema serà un 0.

Entrada

Un nombre real x i un enter n .

Sortida

L'aproximació de $\cos(x)$ calculant la suma dels n de termes de la sèrie mostrada a l'enunciat .

Exemple d'entrada 1

```
1
2
```

Exemple de sortida 1

```
0.5
```

Exemple d'entrada 2

```
2
4
```

Exemple de sortida 2

```
-0.4222222222222223
```

Informació del problema

Autor : Jaume Baixeries

Generació : 2023-09-22 15:41:56

© Jutge.org, 2006–2023.

<https://jutge.org>