
Expressió prefixada (2)

P35656_ca

Examen parcial d'Informàtica, FME (2015-11-12)

Feu un programa que llegeixi una expressió prefixada, i que escrigui el resultat d'avaluar-la. Els operands són naturals entre 0 i 9 (inclosos). Hi ha tres operadors possibles, identificats amb $-$, $+$ i m : el canvi de signe (operació unària), la suma (operació binària), i el màxim de tres nombres (operació ternària).

Entrada

L'entrada té una expressió prefixada. Això vol dir que sempre apareix l'operador abans que el seu o els seus operands.

Per exemple, la seqüència

$+ - 8 m 4 + 5 7 9$

es correspon a l'expressió matemàtica

$$-8 + \max(4, 5 + 7, 9) = -8 + \max(4, 12, 9) = -8 + 12 = 4 .$$

Sortida

Cal escriure un enter en una línia: el resultat d'avaluar l'expressió.

Exemple d'entrada 1

$- 8$

Exemple de sortida 1

-8

Exemple d'entrada 2

$+ 5 7$

Exemple de sortida 2

12

Exemple d'entrada 3

$m 1 2 3$

Exemple de sortida 3

3

Exemple d'entrada 4

$+ - 8 m 4 + 5 7 9$

Exemple de sortida 4

4

Exemple d'entrada 5

$- - - + 9 8$

Exemple de sortida 5

-17

Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2024-04-30 19:54:57

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>