

---

## Avaluant expressions

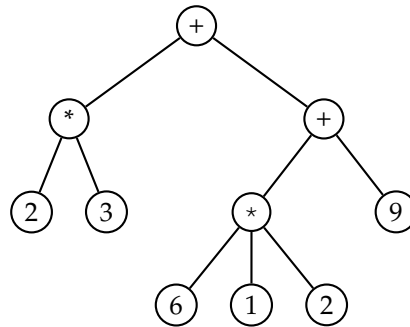
P86020\_ca

Examen parcial d'Informàtica, FME (2019-11-04)

---

Feu un programa que llegeixi una expressió matemàticament correcta i que en calculi el resultat.

Per exemple, l'expressió  $((2 * 3) + ((6 * 1 * 2) + 9))$  es correspon a l'arbre



el qual s'avalua a 27.

### Entrada

L'entrada comença amb el nombre  $n$  d'expressions a tractar. El segueixen  $n$  expressions correctes. Fixeu-vos que una expressió és:

- o bé directament un dígit;
- o bé un parèntesi obert, seguit d'una expressió, d'un operador, d'una altra expressió, i d'un parèntesi tancat;
- o bé un parèntesi obert, seguit d'una expressió, d'un operador, d'una altra expressió, d'un operador igual al primer, d'una tercera expressió, i d'un parèntesi tancat.

Els operadors possibles són suma i multiplicació. Els operands són naturals entre 0 i 9.

### Sortida

Per a cada expressió, escriviu-ne el resultat. Sempre cabrà en un enter.

#### Exemple d'entrada

```
4
((2*3) + ((6*1*2) + 9))
5
(4+7+9)
((3*0) * 4)
```

#### Exemple de sortida

```
27
5
20
0
```

### Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2024-05-03 00:55:48

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>