



Definición

Son representaciones matemáticas formadas por operandos, operadores y símbolos de agrupamiento.

Ejemplo:

$$4 \times (5 + 2) / 14 - 10$$





Evaluación

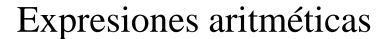
Consiste en obtener el valor numérico de una expresión.

Se debe tener en cuenta la prioridad de los operadores.

Prioridad de los operadores

Operador		Prioridad
٨	٧	3
Х	/	2
+	-	1

Ing. Wilbe Cerdán





Ejemplos

Evalúa las siguientes expresiones:

$$E_1 = 4 \times (5 + 2) / 14 - 10$$

$$E_2 = 12 / 3 \times 2$$





Tipos de notación

■ In-fija : A + B

■ Pre-fija : +, A, B

■ Pos-fija : A, B, +

Para evaluar una expresión aritmética, la computadora realiza dos pasos:

- 1. Transforma la expresión a notación pos-fija.
- 2. Evalúa la expresión pos-fija.

En ambos casos utiliza una Pila.

Ing. Wilbe Cerdán



Transformación a notación Pos-fija

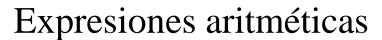


Transformación a notación Pos-fija





Transformación a notación Pos-fija





Transformación a notación Pos-fija

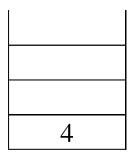


Evaluación en notación Pos-fija

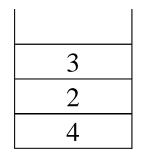


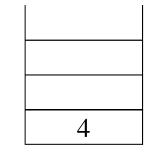
Evaluación en notación Pos-fija

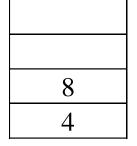
Ejemplo:

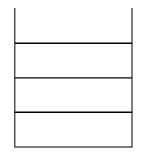


2	
4	









$$4 + 8$$

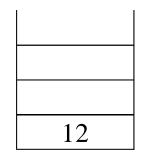


Evaluación en notación Pos-fija

Ejemplo:

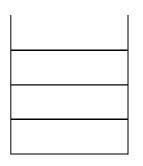
12

6 18 12



18/6

3 12



12 - 3

