

# Operatori

---

aritmetici, relazionali, di assegnazione

- Aritmetici: + - \* / %
- Relazionali: == != > < >= <=
- Bitwise (interi): & | ^ << >> ~
- Di assegnazione: = += -= \*= /= &= |= ^=
- Di assegnazione/incremento: ++ -- %=

**I caratteri sono considerati interi**

Operatori per Booleani

&& (AND) || (OR) ! (NOT)

Attenzione:

- Gli operatori logici agiscono solo su booleani
  - Un intero NON viene considerato un booleano
  - Gli operatori relazionali forniscono valori booleani

## Operatori su reference

Per i puntatori/reference, sono definiti:

- Gli operatori relazionali == e !=
  - N.B. test sul puntatore NON sull'oggetto
- Le assegnazioni
- L'operatore "punto"
- NON è prevista l'aritmetica dei puntatori

## Operatori matematici

Operazioni matematiche complesse sono permesse dalla classe Math (package java.lang)

- `Math.sin (x)` calcola  $\sin(x)$
- `Math.sqrt (x)` calcola  $x^{(1/2)}$
- `Math.PI` ritorna pi
- `Math.abs (x)` calcola  $|x|$
- `Math.exp (x)` calcola  $e^x$
- `Math.pow (x, y)` calcola  $x^y$

Esempio

- `z = Math.sin (x) - Math.PI / Math.sqrt(y)`