

Tipus primitius:

Tipus	Ús	Mida	Rang
byte	sencer curt	8 bits	-128 a +127
short	sencer	16 bits	-32.768 a +32.787
int	sencer	32 bits	+ -2.147.483.648
long	sencer llarg	64 bits	+ - 9.223.372.036.854.775.808
float	real	32 bits	de -10^{32} a $+10^{32}$
double	real doble	64 bits	de -10^{300} a 10^{300}
boolean	lògic	1 bit	true o false
char	texte	16 bits	qualsevol caràcter

Operadors aritmètics:

Símbol	Descripció
+	Suma
+	Positiu
-	Resta
-	Negatiu
*	Multiplicació

Símbol	Descripció
/	Divisió
%	Mòdul
++	Increment en 1
--	Decrement en 1

Operadors aritmètics - exercicis:

1. Crear un programa que demani l'edat i mostri l'edat que tindrà l'any vinent.
2. Crear un programa que demani l'any actual i l'any de naixement, i mostri l'edat de l'usuari a dia 31 de Desembre
3. Crear un programa que calculi i mostri la mitja aritmètica de dues notes de valor sencer.
4. Crear un programa que calculi l'àrea i longitud d'un cercle.

Recordatori:

$$Longitud = 2\pi \cdot radi$$

$$Àrea = \pi \cdot radi^2$$

Operadors relacionals:

Símbol	Descripció
==	Igual que
!=	Diferent
<	Menor que
<=	Menor o igual que
>	Major que
>=	Major o igual que

Operadors relacionals - exercicis:

1. Crear un programa que demani l'edat i mostri si l'usuari és major d'edat o no amb un booleà literal (`true` o `false`)
2. Crear un programa que demani un nombre a l'usuari i mostri si és un nombre parell o no amb un booleà literal (`true` o `false`)

Operadors lògics:

Símbol	Descripció
& &	AND (y)
	OR (o)
!	NOT (negació)

Taules de veritat

Operadors lògics - exercicis:

1. Crear un programa que determini si podem sortir de l'institut o no. Per fer-ho hem de tenir en compte i demanar a l'usuari:
 - a. Si ja hem acabat l'activitat que estem fent
 - b. Si ja hem acabat la classe i tenim pati
 - c. Si sona l'alarma d'incendis

Només podem sortir si sona l'alarma d'incendis, o bé si hem acabat la classe i tenim pati i si ja hem acabat l'activitat que estem fent.

Operadors amb assignació:

Símbol	Descripció
<code>+=</code>	Suma i assigna
<code>-=</code>	Resta i assigna
<code>*=</code>	Multiplika i assigna
<code>/=</code>	Divideix i assigna
<code>%=</code>	Mòdul i assigna

Operador ternari:

```
condició ? resultat_vertader : resultat_fals;
```

Exemple:

```
int a, b;  
a = 3 < 5 ? 1 : -1;  
b = a == 7 ? 10 : 20;
```

Casting de variables