

# Predicats bàsics de test

Aritmètics		Lògics	
Símbol	Operació	Símbol	Operació
+	Suma	=	Igualtat
-	Resta	==	Igualtat
*	Multiplicació	\=	Desigualtat
/	Divisió	=\=	Desigualtat
//	Divisió entera	=<	Menor o igual
mod	Mòdul	>=	Major o igual
rem	Residu	<	Menor
^	Exponencial	>	Major
		is	Operador d'avaluació

- atom(X): veritat si X és un àtom.
- number(X): veritat si X és un número.
- atomic(X): veritat si X és un àtom o un número.
- integer(X): veritat si X és un número enter.
- float(X): veritat si X és un número real.
- var(X): veritat si X és una variable instanciada.
- nonvar(X): veritat si X és una variable no instanciada
- is\_list(X): veritat si X és una llista

# Funcions aritmètiques

• <code>abs(X)</code> : valor absolut de X.	• <code>min(X,Y)</code> : mínim de X i Y.
• <code>integer(X)</code> : Converteix X en enter.	• <code>max(X,Y)</code> : màxim de X i Y.
• <code>float(X)</code> : Converteix X en un real.	• <code>random(X)</code> : valor aleatori entre 0 i 1.
• <code>round(X)</code> : redondeja X.	• <code>sqrt(X)</code> : arrel quadrada de X.
• <code>truncate(X)</code> : elimina la part real de X.	• <code>log(X)</code> : logaritme neperià (base e).
• <code>floor(X)</code> : valor enter menor de X.	• <code>exp(X)</code> : e elevat a X.
• <code>ceiling(X)</code> : valor enter major que X	• <code>pi</code> : 3.141592653589793
• <code>between(A,B,X)</code> : X és un valor entre A i B	• <code>e</code> : 2.718281828459045

# Funcions trigonomètriques

•sin(X)	•asin(X)
•cos(X)	•acos(X)
•tan(X)	•atan(X)

# Funcions amb llistes

member(X,L).	pertany
append(L1,L2,L3).	afegeix dues llistes
delete(L1,X,L2).	borra tots els X de L1
length(L,N).	N és la longitud de L
last(X,L).	X és el darrer element de L
nth0(N,L,X).	torna el n-éssim element començant per 0
nth1(N,L,X).	torna el n-éssim element començant per 1
reverse(L1,L2).	inverteix L1
merge(L1,L2,L3).	Si L1 i L2 estan ordenades, L3 és la mescla
sort(L1,L2).	L2 és la llista L1 ordenada sense repetits
msort(L1,L2).	L2 és la llista L1 ordenada amb repetits

# Funcions addicionals

`atom_chars(X,L).` X és un àtom i L la llista dels seus caràcters

`atom_string(X,S).` X és un àtom i S un string amb el valor atome

`random(I,F,V)` Generar un nombre aleatori V entre I i F

`random_permutation(L1,L2).` L2 és una permutació aleatòria de L1

`fail.` És un predicat que sempre és fals