

Una función es una fórmula predefinida por libreoffice (o por el usuario) que opera con uno o más valores y devuelve un resultado que aparecerá directamente en la celda o será utilizado para calcular la fórmula que la contiene.

Una función siempre comienza con el simbolo igual y, sin espacios iniciales:

=

Desde el menú insertar---función accederemos a un cuadro de dialogo con funciones predefinidas del LibreOffice, y clasificadas por categorías. También se pueden escribir directamente en la celda.

- La sintaxis de cualquier función es :

nombre_función (argumento1; argumento2;argumento3...;argumentoN)

Los argumentos pueden ser referencias a celdas, números, otra función,...

Ejemplo 1: =SUMA(A1:C8) El operador ":" nos identifica un rango de celdas, así **A1:C8** indica todas las celdas incluidas entre la celda A1 y la C8, así la función anterior sería equivalente a:

=A1+A2+A3+A4+A5+A6+A7+A8+B1+B2+B3+B4+B5+B6+B7+B8+C1+C2+C3+C4+C5+C6+C7+C8

Ejemplo 2: =SUMA(A1;B1;12) realizará la suma: a1+a2+12

a) Las fórmulas pueden contener más de una función, y pueden aparecer funciones anidadas dentro de la fórmula.

Ejemplo =SUMA(A1:B4)/SUMA(C1:D4)

b) Libreoffice, también permite que una función se convierta en argumento de otra función

Ejemplo =PRODUCTO(SUMA(A1:A4);B3)

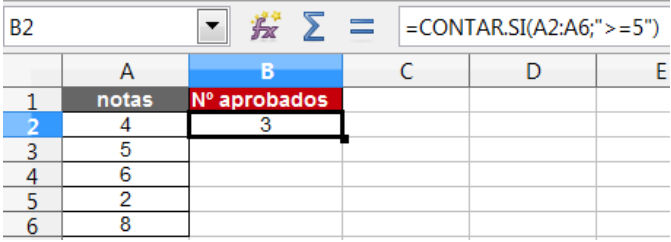
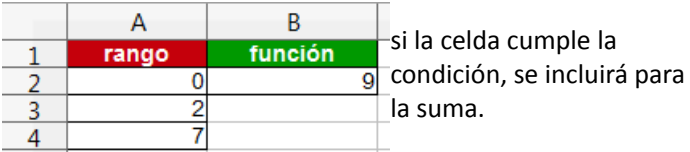
esta fórmula consta de la combinación de dos funciones, la suma y el producto Libreoffice, realizará primero la suma **SUMA(A1:A4)** y después calculará el **producto** entre el resultado de la suma y la celda **B3**.

Misma solución utilizando operadores aritméticos **=(A1+A2+A3+A4) * B3**

c) Los argumentos se separan por el símbolo punto y coma ;

d) Para utilizar rangos se utiliza el operador :

NOTA: Las funciones, si se conocen, se pueden teclear directamente en la celda, comenzando por el símbolo igual " = "

Algunas funciones matemáticas	
Función matemática	Ejemplo
ABS(número)	Devuelve el valor absoluto de un número. =abs(-45) devuelve 45 =abs(23) devuelve 23
PRODUCTO(número1; número2,...númeroN)	Multiplica todos los números indicados como argumentos. =Producto (A1; A4; B1:B3) realiza el producto de: $a1*a2*a3*b1*b2*b3$ =producto (2; 5; 5) realiza el producto $2*5*5=50$
SUMA(número1; número2,...númeroN)	Suma todos los números indicados como argumentos. =suma (A1; A4; B1:B3) realiza la suma de: $a1+a2+a3+b1+b2+b3$ =suma (2; 5; 25) realiza la suma de $2+5+25=32$
POTENCIA(base; exponente)	Devuelve la base elevada al exponente =potencia(5; 3) devuelve $5*5*5=25$
FACT(número)	Devuelve el factorial de un número. =fact(4) devuelve $1*2*3*4=24$ =fact(0) devuelve 1 por definición
REDONDEAR(número, posiciones decimales)	=redondear(15,238; 2) devuelve 15,24 =redondear(15,232; 2) devuelve 15,23 =redondear(5,45; 0) devuelve 5
CONTAR.SI (rango; criterio)	<p>Rango: área donde se aplicará el criterio. Criterio: es una condición entre comillas dobles (mayor que, menor que, igual que,...)</p>  <p>= contar.si(a2:a6; ">=5") contará aquellas celdas cuyo valor sea mayor o igual a 5.</p>
SUMAR.SI (rango; criterio)	<p>Rango: área donde se aplicará el criterio. Criterio: es una condición entre comillas dobles (mayor que, menor que, igual que,...)</p>  <p>=Sumar.si(a2:a4;">0")</p>

En esta práctica trabajaremos con los **rangos**, **operadores relacionales**, **referencias a celdas** y algunas **funciones matemáticas** de la página anterior (recordar: libreoffice dispone de muchas más funciones matemáticas).

1. Abre el LibreOffice Calc y en una hoja en blanco, copia el siguiente contenido, y realiza los cálculos de la **suma**, **producto** y **factorial**. Por último, cambia el nombre de la hoja por: **sumaproducto**. Se aconseja pasar primero al ultimo punto, para ir guardando de vez en cuando y no perder los cambios que vayamos realizando.

	A	B	C	D	E	F	G
1	n1	n2	n3	n4	suma	producto	Factorial columna n1
2	1,0	1,0	1,0	1,0			
3	2,0	4,0	6,0	8,0			
4	1,1	1,2	1,3	1,4			
5	0,0	2,0	4,0	-1,0			
6	5,0	10,0	15,0	20,0			
7	10,0	7,0	-8,0	-10,0			

2. En otra hoja, copia el siguiente contenido y realiza los cálculos, utilizando las funciones de **contar.si** y **redondear**. Por último, cambia el nombre de la hoja de cálculo por **calificaciones**.

	A	B	C	D
1	Alumnos	Calificación	Redondear calificación a 1 decimal	Redondear calificación a 2 decimales
2	Ana	2,337		
3	Elena	5,200		
4	Pedro	6,764		
5	Celia	1,456		
6	Elvira	8,882		
7	Ángel	4,988		
8	Roberto	9,673		
9	Laura	3,799		
10	Sara	9,249		
11	Alejandro	7,151		
12				
13			Nº aprobados	Nº suspensos
14				

3. Para finalizar, guarda la práctica en tú carpeta con el nombre de: **4 práctica formato 3eso y grupo al que perteneces**.

Ejemplo: **4 practica formato 3eso B**