

iiClaseTE01

sábado, 02 de abril de 2016
1:21

CE01-A: Escribir la expresión y corroborar el resultado de las fórmulas usando una Planilla de cálculo, Scilab y PSeInt con los datos propuestos A = 1.0; B = 3.0 y C = 4.0

$F = \frac{\frac{AB}{\sqrt{C}}}{C - \frac{1}{B}} - \frac{2C}{A}$	$G = \frac{2A - \frac{B}{\sqrt{C}}}{C + \frac{1}{B}} \cdot \frac{B}{4}$
F = -7.59090909	G = 0.086538462

$$F = A * B / C \wedge 0.5 / (C - 1/B) - 2 * C / A$$

$$G = (2 * A - B / C \wedge 0.5) / (C + 1/B) * (B/4)$$

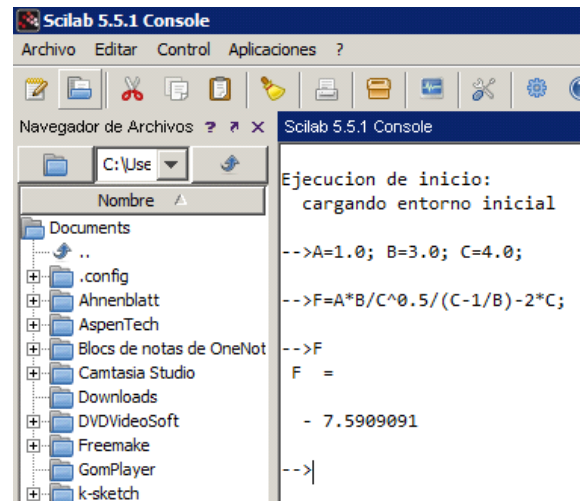
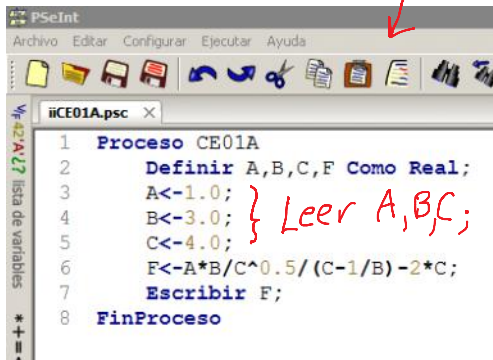
Esta es la forma correcta de escritura de las fórmulas, NO debe contener mas paréntesis de lo estrictamente necesario y debe seguir el orden de precedencia de los operadores aritméticos.

$$F = A * B / C \wedge 0.5 / (C - 1/B) - 2 * C$$

$$G = (2 * A - B / C \wedge 0.5) / (C + 1/B) * (B/4)$$

Resolvemos sólo para F

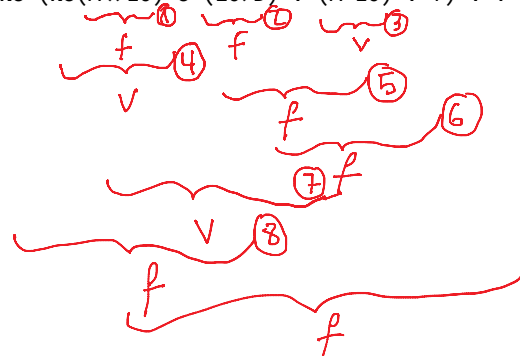
Esto es el tema de la asignatura y se va a explicar detalladamente en el transcurso del dicado



Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar					
Consolas 14 A ⁺ A ⁻					
Fórmula Fuente Ali					
D1	=A1*B1/C1^0.5/(C1-1/B1)-2*C1				
A	B	C	D	E	
1	1	3	4	-7.59090909	
2					
3					

CE01-B: Si A y B son de tipo numérico entero cuyo valor es A=10; B=20. Indicar si la siguiente expresión lógica es verdadera o falsa. Resolverlo manualmente y usando una Planilla de cálculo, Scilab y PSeInt.

NO (NO(A<>10) O (20>B) Y (A=10) Y f) Y v



Este es el orden estricto de resolución, se debe seguir el orden de precedencia de los operadores lógicos, pero los paréntesis cambian dicho orden.

NO (NO(A<>10) O (20>B) Y (A=10) Y f) Y v

8 4 1 7 2 5 3 6 9

Los números significan el orden de resolución

```

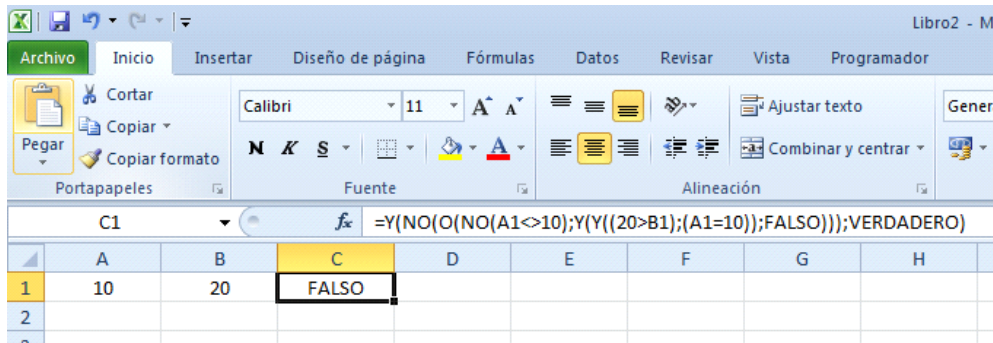
1 Proceso CE01A
2 Definir A,B Como Entero;
3 Definir L Como Logico;
4 A <- 10;
5 B <- 20;
6 L <- NO(NO(A<>10) O (20>B) Y (A=10) Y Falso) Y Verdadero;
7 Escribir L;
8 FinProceso

```

```

-->A=10; B=20;
-->L= ~(~(A<>10) | (20>B) & (A==10) & %f) & %t;
-->L
L =
F

```



CE01-C: Con el software adecuado realice la conversión de los sistemas de numeración:

Número	A decimal	Número	A binario	Número	A hexadecimal
1010011 ₂	83	25 ₁₀	11001	423 ₁₀	1A7
10101.1101 ₂	21.8125	371 ₈	11111001	214 ₈	8C
1327 ₈	727	1CB ₁₆	111001011	100111.11010 ₂	27.D
3AF ₁₆	943				