

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES FACULTAD DE CIENCIAS PURAS Y NATURALES CURSO PREUNIVERSITARIO



INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

INF 99

SEGUNDO PARCIAL

SOLUCIONARIO - FILA B

Realizar la evaluación de las siguientes expresiones

1. (2 Puntos)
$$4 * 2 - 15 * 2 < 3 * 6 + 12 DIV 3 + 2 ^ 2$$

Sol.

$$8 - 30 < 18 + 4 + 4$$
 $-22 < 26$

V

2. (2 Puntos)
$$5 <> 6$$
 AND NOT $7 >= 7$ OR $5-3^2 > 0$

Sol.

$$5 <> 6$$
 AND NOT $7 >= 7$ OR $5-3 ^2 > 0$

$$5 <> 6$$
 AND NOT $7 >= 7$ OR $5 - 9 > 0$

$$5 <> 6$$
 AND NOT $7 >= 7$ OR $-4 > 0$

F OR F

F

Resolver el siguiente problema de conversión

3. (4 puntos) Si el cliente desea resguardar 10240 Mb de música en forma mp4, en la partición del Disco D de su computadora, el cual tiene 80 Gb de almacenamiento, donde el 50% del espacio está libre

¿Cuánto de espacio libre y en uso se tiene al final del resguardo?

Particion D:

50% libre → 40 GB ocupado y 40 GB libres

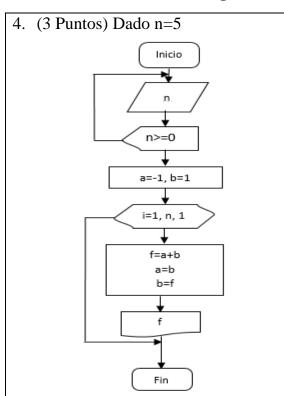
80 GB

 $10240 \text{ MB} * \frac{1 \text{ GB}}{1024 \text{ MB}} = \underline{10 \text{ GB de música}}$

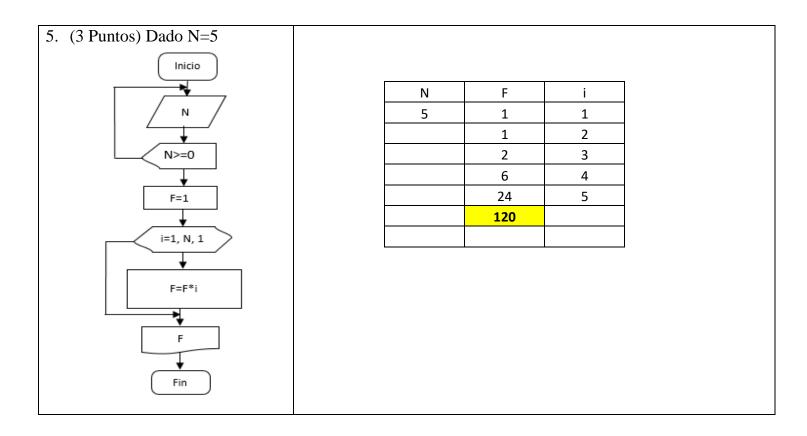
Espacio usado= 40 +10=50 GB usados

Espacio libre=30 GB

Determinar la salida de los siguientes algoritmos



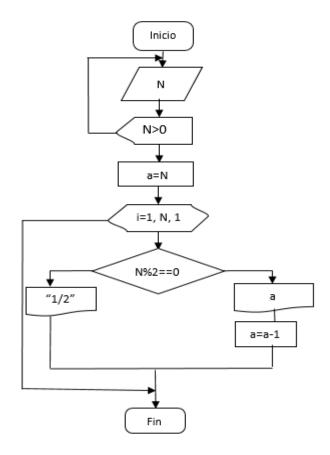
n	а	b	i	f
5	-1	1	1	0
	1	0	2	1
	0	1	3	1
	1	1	4	2
	1	2	5	3
	2	3		



Realizar los algoritmos solicitados

6. (10 Puntos) Dado un número N mayor a 0, mostrar la siguiente serie

Ej. N=4 , mostrar
$$\frac{1}{2}$$
, 4, $\frac{1}{2}$, 3
N=6 , mostrar $\frac{1}{2}$, 6, $\frac{1}{2}$, 5, $\frac{1}{2}$, 4



7. (10 Puntos) Generar los n primeros términos de la serie: 0,1,2,3,4,5,6,7,...

