

- Preguntas que entran en el examen.

1- Códigos.

Function Mod-Div() {

Var numero = 154

Var ~~el mod~~ = 154 % 2 // 0

Var ~~el div~~ = 154 / 2 // 77

Alert("MOD: " + el-mod)

Alert("Div: " + el-div)

}

CSS

1- Pensar (Analizar)

2- DE (DISEÑO)

3- Código (Implementar)

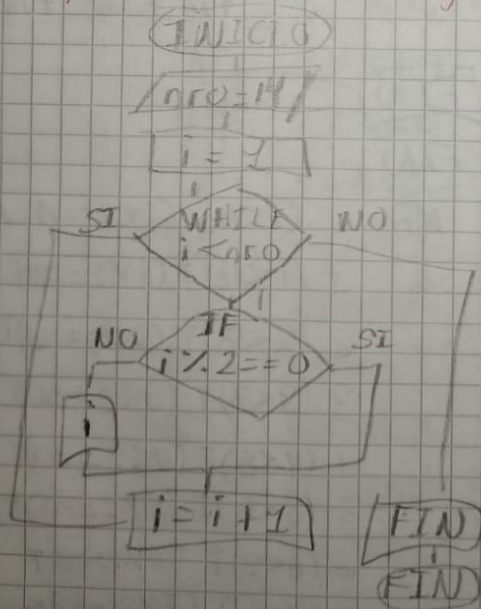
4- Prueba

- **DIV**: Es el operador parte de la división, (%)
- **MOD**: Es el operador que devuelve el residuo de una división

8 154 / 2
154 77 DIV
0 MOD

TAREA/EXAMEN

① Realizar el diagrama de flujo para mostrar cuáles son los números impares de un número ingresado por el usuario.

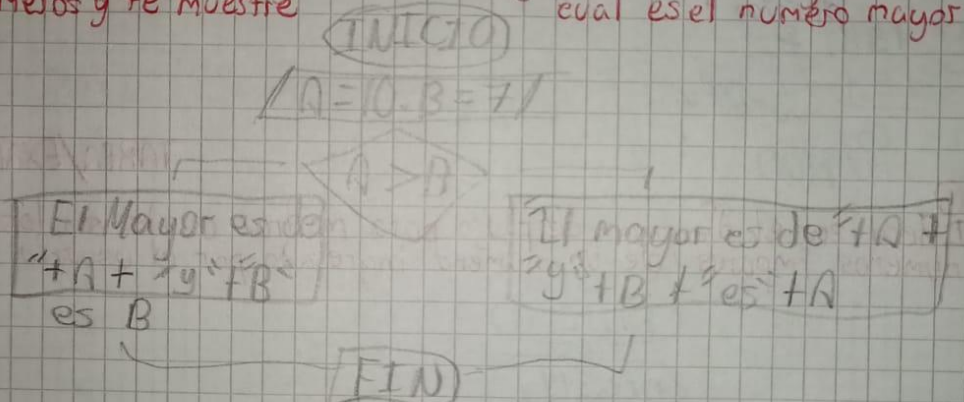


Materia:

Fecha:

Código: While IF Alert()
 Nro i (i < nro) (i % 2 == 0) Mostrar
 14 1 (1 < 14) (1 % 2 == 0)

2º Desarrollar un diagrama de flujo donde se ingresen los números y se muestre cual es el número mayor.



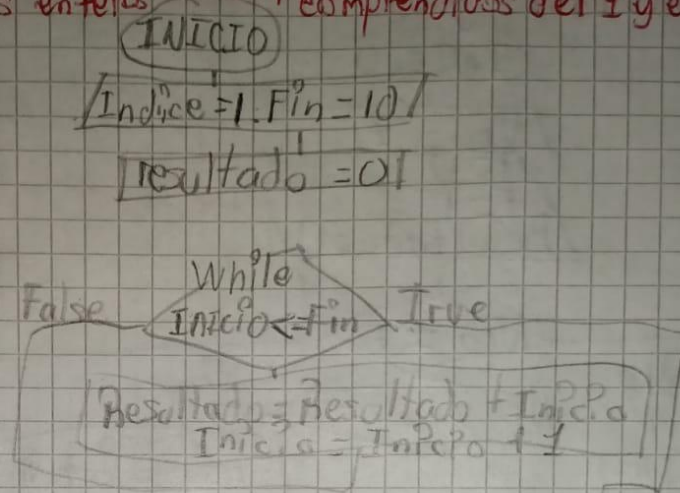
(T o F) IF Alert()

A	B	A > B	Mostrar	Nro	i	i < nro	(i % 2 == 0)	Mostrar
10	7	(10 > 7) T	(NO)	8	1	(1 < 8) T	(1 % 2 == 0) F	①
			"FIN"		2	(2 < 8) T	(2 % 2 == 0) T	
6	14	(6 > 14) F	14		3	(3 < 8) T	(3 % 2 == 0) F	③
			"FIN"		4	(4 < 8) T	(4 % 2 == 0) T	
					5	(5 < 8) T	(5 % 2 == 0) F	⑤
					6	(6 < 8) T	(6 % 2 == 0) T	
					7	(7 < 8) T	(7 % 2 == 0) F	⑦
					8	(8 < 8) F		(FIN)

Materia: _____

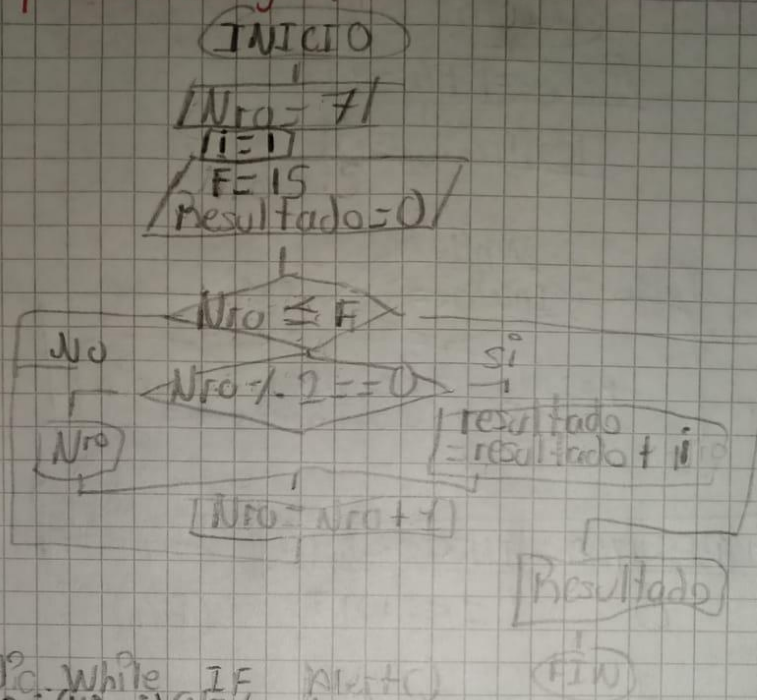
Fecha: _____

3.- Desarrollar un diagrama de flujo que realice la sumatoria de los números enteros comprendidos del 1 y el 10



INICIO	FIN	RESULTADO	INDICE <= FIN	Resultado
1	10	0	(1 <= 10) T	(Fin)
2		1	(2 <= 10) T	
3		3	(3 <= 10) T	
4		6	(4 <= 10) T	
5		10	(5 <= 10) T	
6		15	(6 <= 10) T	
7		21	(7 <= 10) T	
8		29	(8 <= 10) T	
9		36	(9 <= 10) T	
10		45	(10 <= 10) T	
11		55	(11 <= 10) F (SS)	
			FIN	

4 Realizar un diagrama de flujo para sumar todos los números pares entre 7 y 15?



Código While IF $(Nro \% 2 == 0)$ Mostrar

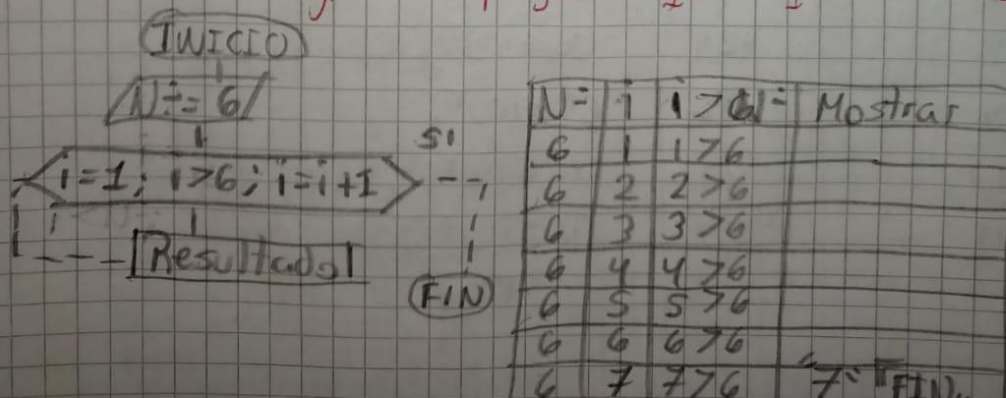
7 8 15 7 ≤ 15 7 % 2 == 0

8 9 8 ≤ 15 8 % 2 == 0

10 10 ≤ 15 10 % 2 == 0

11 11 ≤ 15 11 % 2 == 0

8 Realizar un diagrama de flujo cualquiera que utilice FOR



Se Desarrolle un diagrama de flujo que permita determinar el area y volumen de un cilindro dado su (r) y (H).

AREA VOLUMEN
DE UN
CILINDRO

INICIO

$$R = 5, H = 12$$

$$A = 0, V = 0, \pi = 3.1416$$

volumen

$$A = (12 \cdot \pi \cdot R \cdot H) + (2 \cdot \pi \cdot (r \cdot r))$$

$$V = \pi \cdot (r \cdot r) \cdot H$$

El area es: +A
El volumen es: +V

FIN

R	h	A	V	A	Mostrar
5	12	0	0	3.1416	

534.07

0442.45

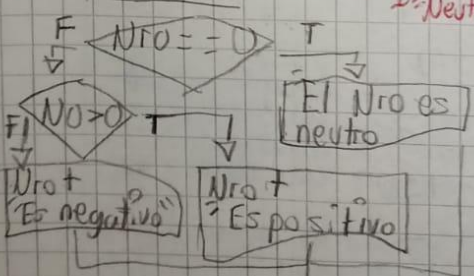
El Area es: 334.07

El volumen: 942.48

Desarrollar un diagrama de flujo que permita leer un Nro y muestre si el Nro es +, 0 o -.

INICIO

Nro = 0 Nro > 0 Nro < 0

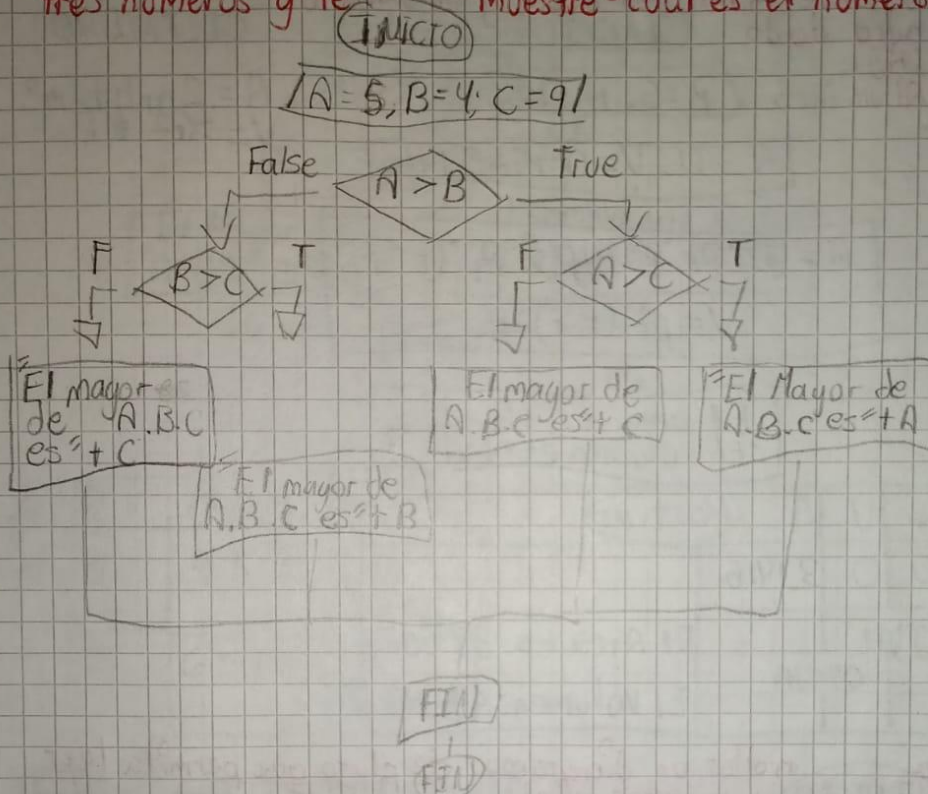


Nro	Nro = 0	Nro > 0	Mostrar
7	(7 = 0) F	(7 > 0) T	7 es Positivo
-5	(-5 = 0) F	(-5 > 0) F	-5 es negat.
0	(0 == 0)		0 es neutro

Materia: _____

Fecha: _____

6: Desarrollar un diagrama de flujo donde se ingresen tres números y se muestre cual es el número mayor.



A	B	C	A > B	A > C	B > C	Mostrar
5	4	9	$(5 > 4)^T$	$(5 > 9)^F$	$(4 > 9)^F$	9

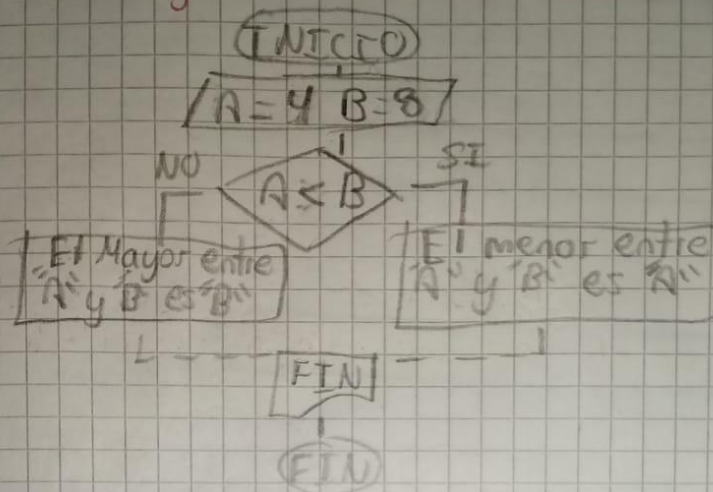
1	7	4	$(1 > 7)^F$	$(1 > 4)^F$	$(7 > 4)^T$	7
---	---	---	-------------	-------------	-------------	---

FIN

7	4	3	$(7 > 4)^T$	$(7 > 3)^T$	$(4 > 3)^T$	7
---	---	---	-------------	-------------	-------------	---

FIN

9) Desarrollar un diagrama de flujo donde se ingresen dos números y se muestre cual es el N° menor



A	B	A < B	Mostrar
4	8	4 < 8	"4" FIN
6	10	6 < 10	"6" FIN

10) Explique brevemente y de un ejemplo para que sirva la sentencia WHILE y la sentencia IF.

WHILE:

Es un tipo de bucle utilizado para ejecutar un conjunto de código repetidamente hasta que se cumpla una condición específica.

Ej: Usamos el bucle while para imprimir números del 1 al 10.

```

while (N° <= 10):
    print (Num)
    num += 1
  
```

- IF

Es una instrucción condicional utilizada para tomar decisiones basadas en el resultado de una expresión booleana.

Ej: Utilizar IF para comprobar si un número es divisible entre dos de esta manera:

```

if (num % 2 == 0)
    print (El N° es divisible por 2)
else:
    print (El N° no es divis. por 2)
  
```