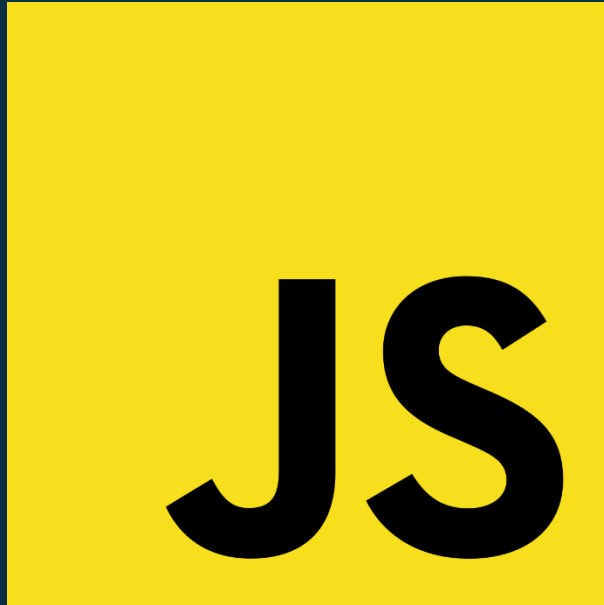


MANUAL JAVASCRIPT



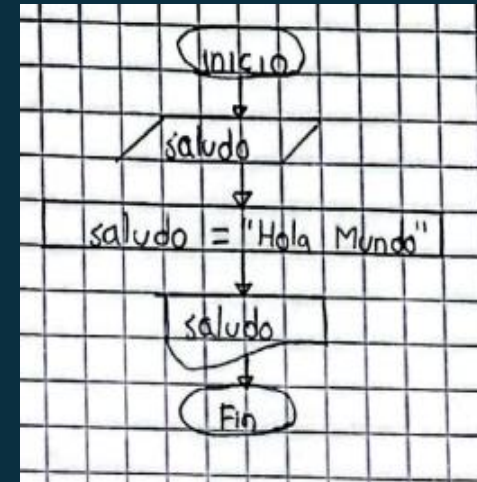
Por: Sergio Andrés Leguizamo Vargas

1. Imprimir "Hola mundo" utilizando una variable.

```
<script>
  let saludo;
  saludo = "Hola mundo!";
  console.log(saludo);
</script>
```

PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN TERMINAL PUERTOS COMENTARIOS

Hola mundo!



2. Imprimir el resultado de la suma de dos números.

```
<script>
  let numero1;
  let numero2;
  let suma;

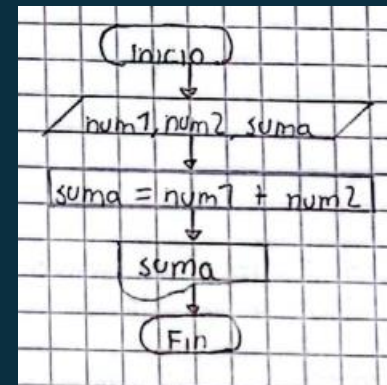
  numero1 = 5;
  numero2 = 3;

  suma = numero1 + numero2;

  console.log(suma);
</script>
```

PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN TERMINAL PUERTOS COMENTARIOS

8



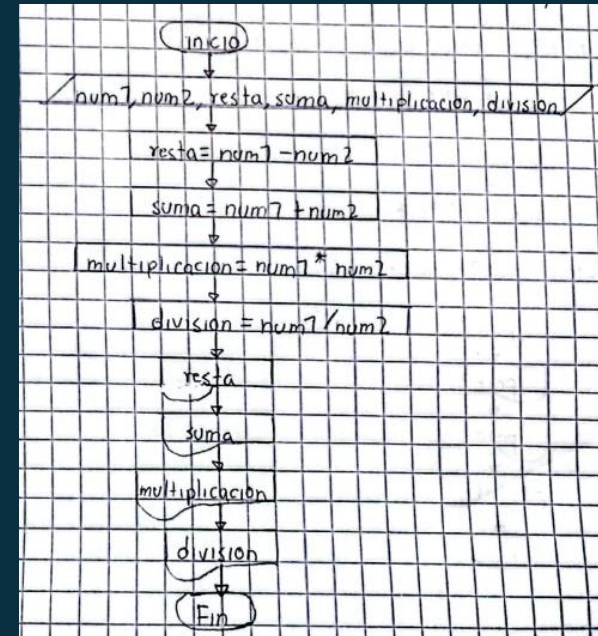
3. Imprimir el resultado de la suma, resta, multiplicación y división de dos números.

```
<script>
  let numeroUno;
  let numeroDos;
  let suma;
  let resta;
  let multiplicacion;
  let division;

  numeroUno = 2;
  numeroDos = 3;

  suma = numeroUno + numeroDos;
  resta = numeroUno - numeroDos;
  multiplicacion = numeroUno * numeroDos;
  division = numeroUno / numeroDos;

  console.log("Suma: "+suma+"\n");
  console.log("Resta: "+resta+"\n");
  console.log("Multiplicación: "+multiplicacion+"\n");
  console.log("Division: "+division+"\n");
</script>
```



PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN TERMINAL PUERTOS COMENTARIOS

Suma: 5

Resta: -1

Multiplicación: 6

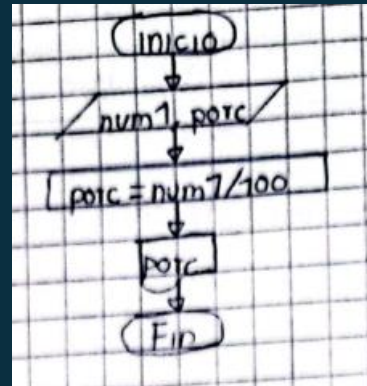
Division: 0.6666666666666666

4. Imprimir el porcentaje de un numero.

```
<script>
  let numero1;
  let porcentaje;
  numero1 = 50;

  porcentaje = numero1 / 100;

  console.log(porcentaje);
</script>
```



PROBLEMAS

SALIDA

CONSOLA DE DEPURACIÓN

TERMINAL

PUERTOS

COMENTARIOS

0.5

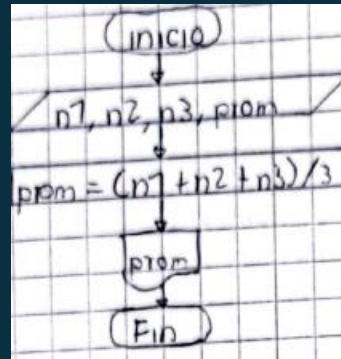
5. Imprimir el promedio de tres notas.

```
<script>
  let nota1;
  let nota2;
  let nota3;
  let promedio;

  nota1= 3;
  nota2= 4;
  nota3 = 3;

  promedio=(nota1+nota2+nota3)/3;

  console.log(promedio);
</script>
```



PROBLEMAS	SALIDA	CONSOLA DE DEPURACIÓN	TERMINAL	PUERTOS	COMENTARIOS
		3.3333333333333335			

6. Imprimir:

- El porcentaje de tres notas, la nota 1 tiene un porcentaje de 30%, la nota 2 tiene un porcentaje del 30% y la nota 3 un porcentaje del 40%.
- Sumar el resultado de los porcentajes de las tres notas.

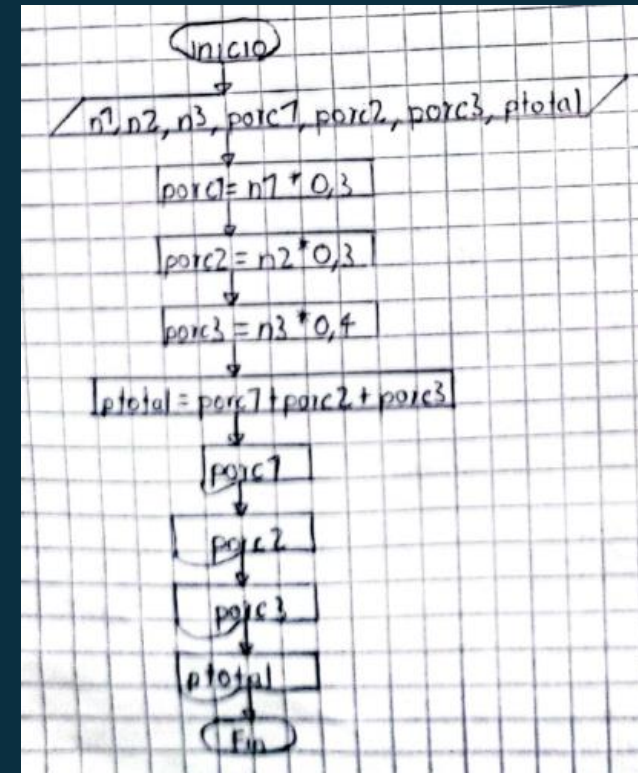
```
<script>
  let nota1;
  let nota2;
  let nota3;
  let porcentaje1;
  let porcentaje2;
  let porcentaje3;
  let sumaPromedio;

  nota1= 3;
  nota2 = 4;
  nota3 = 5;

  porcentaje1= nota1 *0.3;
  porcentaje2= nota2 *0.3;
  porcentaje3 = nota3 * 0.4;

  sumaPromedio= porcentaje1+porcentaje2+porcentaje3;

  console.log(porcentaje1);
  console.log(porcentaje2);
  console.log(porcentaje3);
  console.log(sumaPromedio);
</script>
```



PROBLEMAS	SALIDA	CONSOLA DE DEPURACIÓN
	0.8999999999999999	
	1.2	
	2	
	4.1	

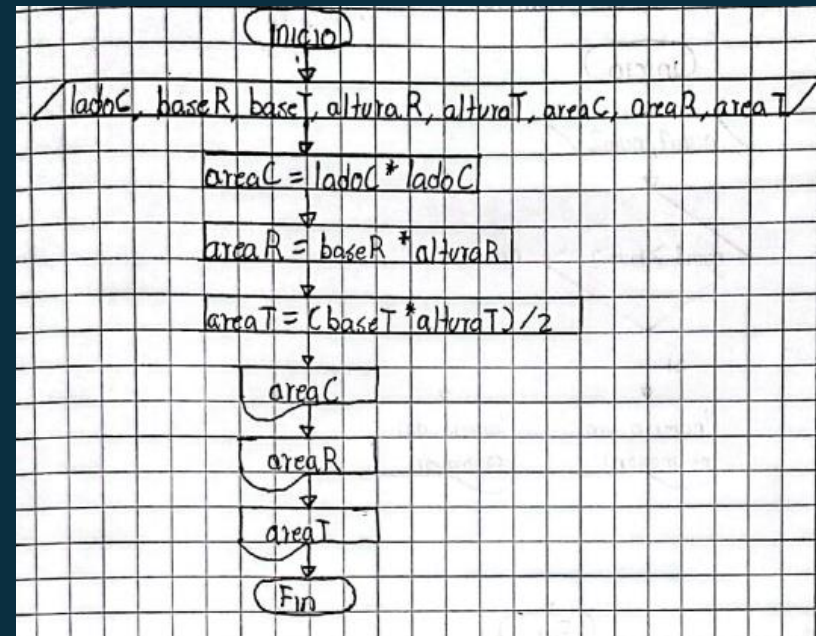
7. Realizar un diagrama de flujo que imprima las áreas de las siguientes figuras geométricas: el cuadrado, el rectángulo y el triángulo.

```
<script>
  let ladoCuadrado;
  let baseRectangulo;
  let baseTriangulo;
  let alturaRectangulo;
  let alturaTriangulo;
  let areaCuadrado;
  let areaTriangulo;
  let areaRectangulo;

  ladoCuadrado= 4;
  baseRectangulo= 5;
  baseTriangulo= 7;
  alturaRectangulo= 4;
  alturaTriangulo=10;

  areaCuadrado= ladoCuadrado*ladoCuadrado;
  areaRectangulo= baseRectangulo * alturaRectangulo;
  areaTriangulo= (baseTriangulo*alturaTriangulo)/2;

  console.log(areaCuadrado);
  console.log(areaRectangulo);
  console.log(areaTriangulo);
</script>
```



PROBLEMAS	SALIDA	CONSOLA DE DEPURACIÓN
16		
20		
35		

8. Realizar un diagrama de flujo que imprima el pago total de una persona, sabiendo que el sueldo es igual a los días trabajados por el valor del día. Imprimir la salud, pensión y arl, sabiendo que la suma de la salud, pensión y el arl se descuentan del sueldo de la persona.

```
<script>
  let pagoTotal;
  let salario ;
  let diaTrabajado;
  let valorDia;
  let salud;
  let pension;
  let arl;
  let descuento;

  diaTrabajado= 15;
  valorDia= 50000;

  salario= diaTrabajado*valorDia;
  salud=salario*0.12;
  pension=salario*0.16;
  arl=salario*0.052;

  descuento=salud+pension+arl;
  pagoTotal = salario -descuento;

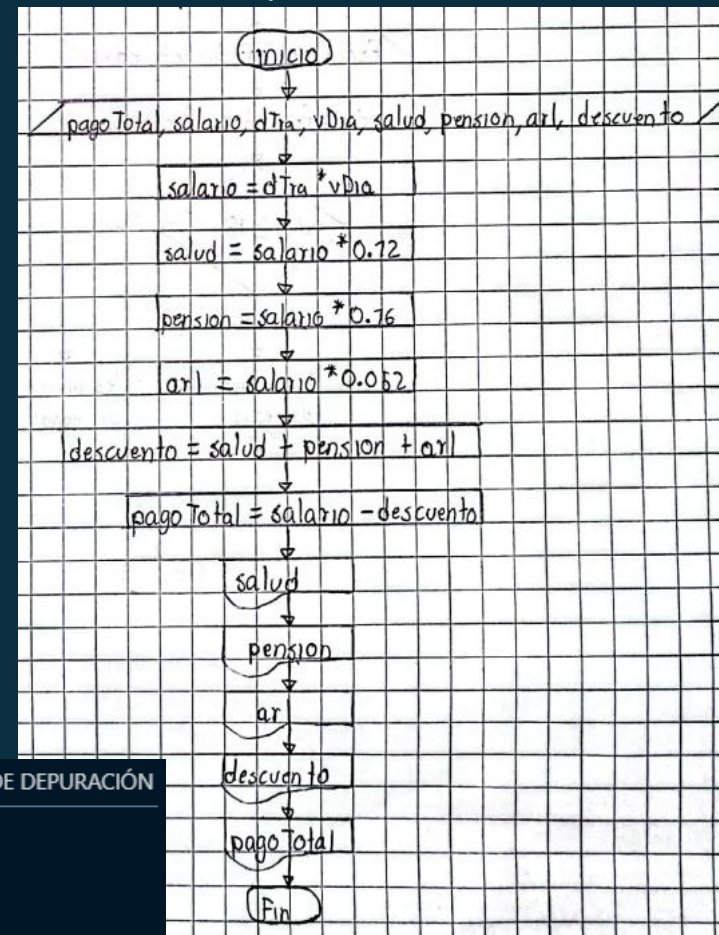
  console.log(salud);
  console.log(pension);
  console.log(arl);
  console.log(descuento);
  console.log(pagoTotal);
</script>
```

PROBLEMAS

SALIDA

CONSOLA DE DEPURACIÓN

90000
120000
39000
249000
501000

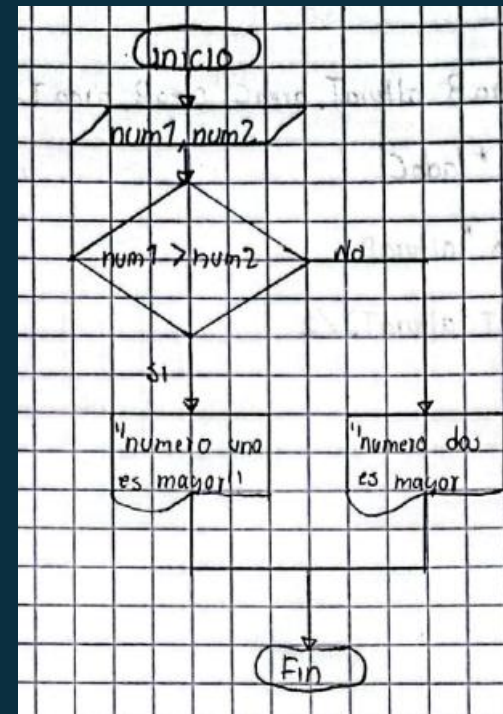


9. Imprimir el numero mayor de dos números.

```
<script>
  let numeroUno;
  let numeroDos;

  numeroUno = 5;
  numeroDos = 4;

  if(numeroUno == numeroDos) {
    console.log("Los numeros son iguales");
  }
  else{
    if(numeroUno > numeroDos) {
      console.log("Numero uno es mayor");
    }
    else{
      console.log("Numero dos es mayor");
    }
  }
</script>
```



PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN

Numero uno es mayor

10. Calcular la edad de una persona e imprimir su edad y si es mayor o menor de edad.

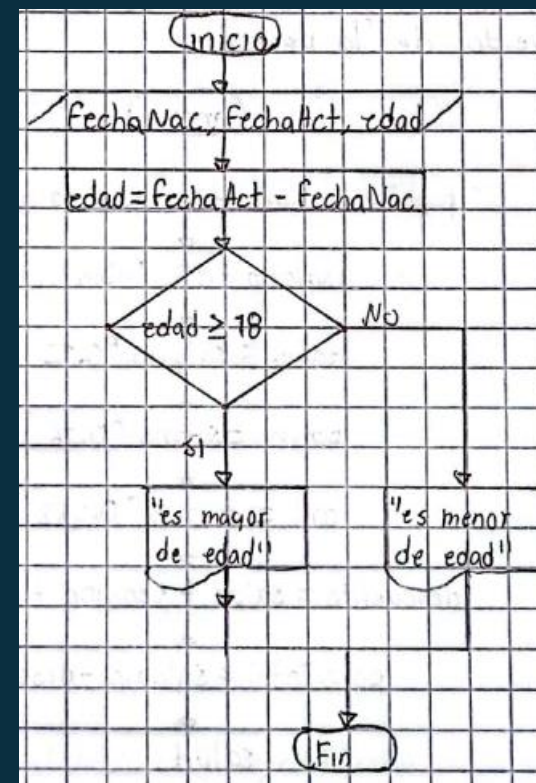
```
<script>
  let fechaNacimiento;
  let fechaActual;
  let edad;

  fechaActual=2024;
  fechaNacimiento=2007;

  edad=fechaActual - fechaNacimiento;

  console.log(edad);

  if(edad >= 18){
    console.log("Es mayor de edad");
  }
  else{
    console.log("No es mayor de edad");
  }
</script>
```



PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN

17

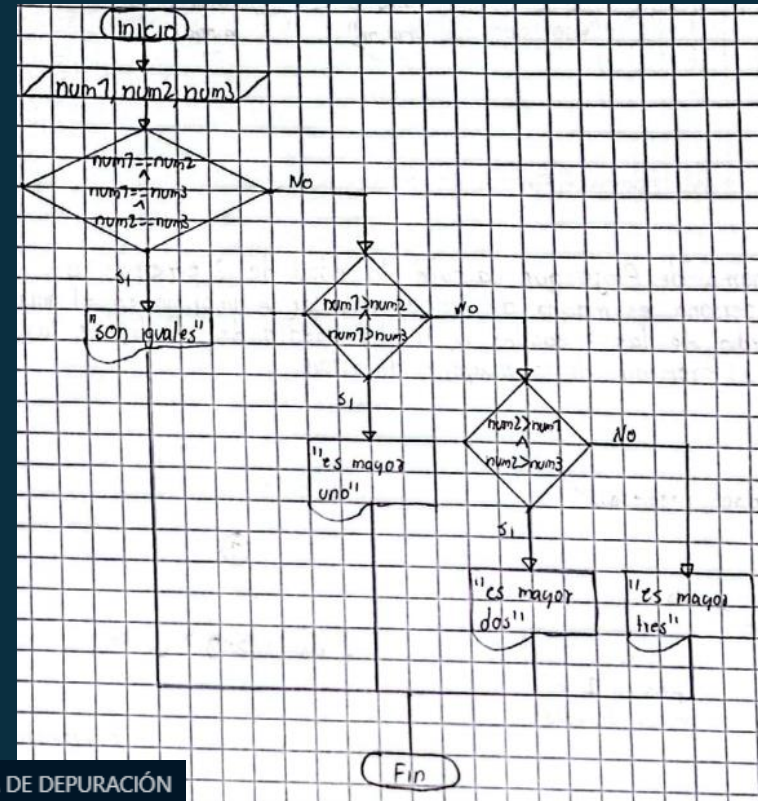
No es mayor de edad

11. Imprimir el número mayor de tres números.

```
<script>
  let numero1;
  let numero2;
  let numero3;

  numero1=34;
  numero2= 32;
  numero3=50;

  if(numero1 > numero2 && numero1>numero3) {
    console.log(numero1 + " es el mayor");
  }
  else{
    if(numero2>numero1 && numero2>numero3){
      console.log(numero2+" es el mayor");
    }else{
      console.log(numero3+ " es el mayor");
    }
  }
}</script>
```



PROBLEMAS SALIDA

CONSOLA DE DEPURACIÓN

50 es el mayor

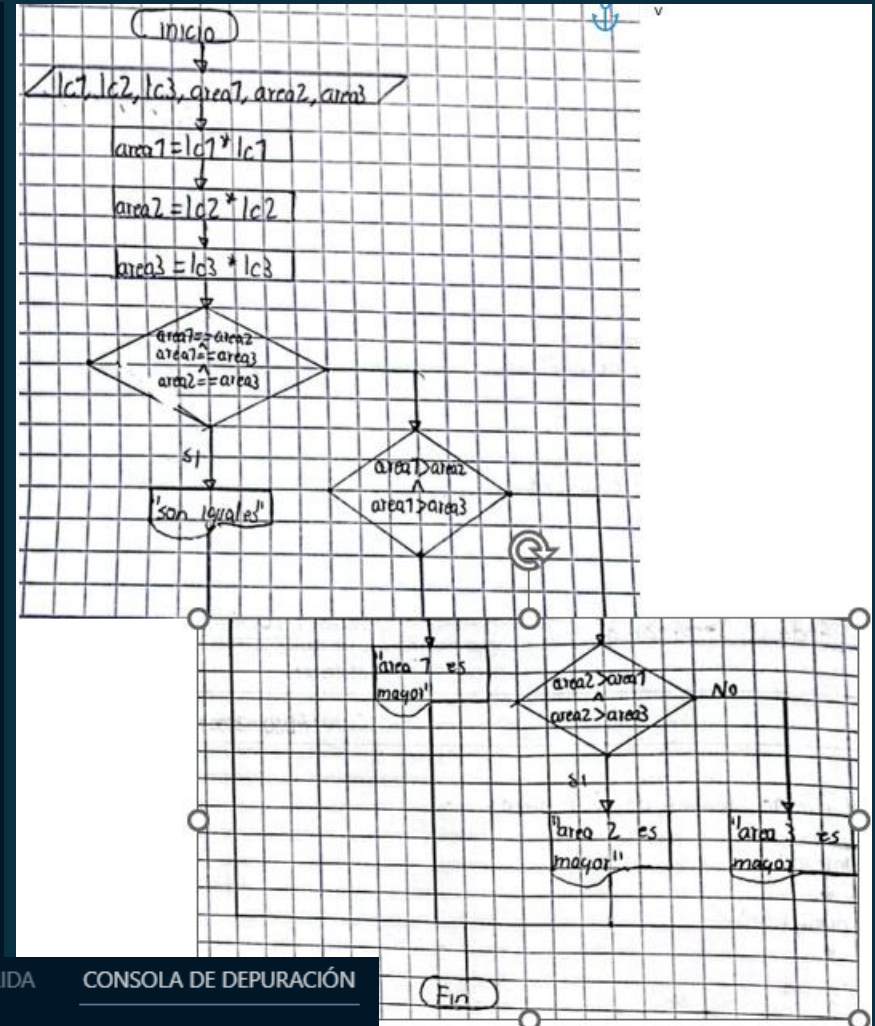
12. Calcular el área de tres cuadrados e imprimir si las áreas son iguales y/o cual es mayor.

```
<script>
  let ladoCuadrado1;
  let ladoCuadrado2;
  let ladoCuadrado3;
  let area1;
  let area2;
  let area3;

  ladoCuadrado1= 2;
  ladoCuadrado2= 4;
  ladoCuadrado3= 6;

  area1=ladoCuadrado1*ladoCuadrado1;
  area2=ladoCuadrado2*ladoCuadrado2;
  area3= ladoCuadrado3*ladoCuadrado3;

  if(area1 == area2 && area1==area3 && area2 == area3){
  }else{
    if(area1>area2 && area1>area3){
      console.log("Area 1 es mayor");
    } else {
      if (area2 > area3 && area2>area1){
        console.log( "Area 2 es mayor");
      }else{
        console.log( "Area 3 es mayor");
      }
    }
  }
}
</script>
```



PROBLEMAS

SALIDA

CONSOLA DE DEPURACIÓN

Area 3 es mayor

13. Realizar un diagrama de flujo que calcule la edad de tres personas e imprima si cada persona es mayor de edad; calcular e imprimir en el mismo diagrama de flujo el promedio de las tres edades y si el promedio de las edades están el promedio de la mayoría de edad.

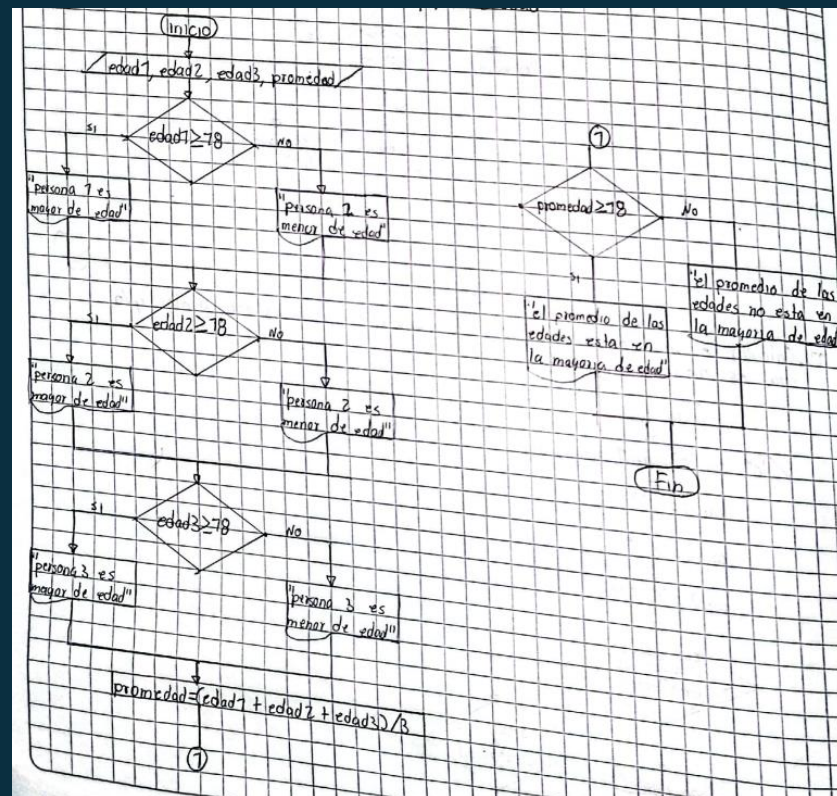
```
<script>
  let edad1;
  let edad2;
  let edad3;
  let promedioEdad;

  edad1=18
  edad2= 17
  edad3= 23

  if(edad1>=18){
    console.log("persona 1 es mayor de edad");
  }else{
    console.log("persona 1 no es mayor de edad");
  }
  if(edad2>=18){
    console.log("persona 2 es mayor de edad");
  }else{
    console.log("persona 2 no es mayor de edad");
  }
  if(edad3>=18){
    console.log("persona 3 es mayor de edad");
  }else{
    console.log("persona 3 no es mayor de edad");
  }

  promedioEdad=edad1+edad2+edad3

  if(promedioEdad>=18){
    console.log("El promedio de edades es mayor a 18");
  }else{
    console.log("El promedio de edades es menor a 18");
  }
</script>
```



PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN

```
persona 1 es mayor de edad
persona 2 no es mayor de edad
persona 3 es mayor de edad
El promedio de edades es mayor a 18
```

14. Realizar un diagrama de flujo que calcule el pago total del sueldo de una persona, debe calcular e imprimir lo siguiente:
- a. Salario de la persona.
 - b. Si la persona gana menos de 2 salarios mínimos se suma 114000\$ a su sueldo por el subsidio de transporte de lo contrario se sumara 0\$.
 - c. Calcular la salud, pensión y el arl.
 - d. Si la persona gana más de 4 salarios mínimos debe hacer una retención del 0.04 de su salario.
 - e. Calcular e imprimir el pago total.

```

<script>
    let valorDia;
    let diaTrabajado;
    let salario;
    let salud;
    let pension;
    let arl;
    let descuento;
    let pagoTotal;
    let sMinimo;
    let retencion;
    let sbTransporte;

    retencion=0;
    sbTransporte= 0;
    sMinimo=1300000;
    valorDia=100000;
    diaTrabajado= 10;
    salario= valorDia*diaTrabajado;

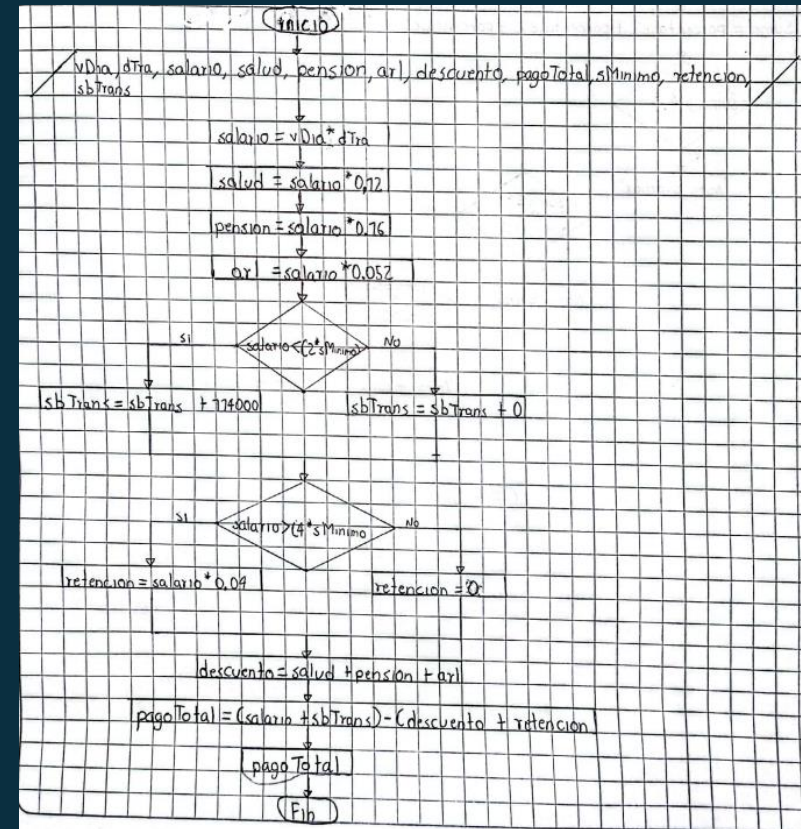
    salud=salario*0.12;
    pension=salario*0.16;
    arl=salario*0.052;

    if(salario<(2*sMinimo)){
        sbTransporte=sbTransporte+114000;
    }else{
        sbTransporte+0;
    }
    if(salario>(4*sMinimo)){
        retencion=salario*0.04;
    }else{
        retencion=0;
    }
    descuento=salud+pension+arl;
    pagoTotal=(salario+sbTransporte)-(descuento+retencion);

    console.log(pagoTotal)

</script>

```



PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN

782000

15. Calcular tres notas e imprimir lo siguiente:
- El 20% de la nota 1.
 - El 35% de la nota 2.
 - El 45% de la nota 3.
 - Sumar los porcentajes de las notas e imprimir lo siguiente:
 - Si la suma del porcentaje es mayor a 4.5 es una nota superior.
 - Si la suma del porcentaje es menor a 4.5 y mayor a 3.5 es nota buena.
 - Si la suma del porcentaje es menor a 3.5 y mayor a 3 la nota es media.
 - Si la suma del porcentaje es menor a 3 la nota es mala

```
<script>
  let nota1;
  let nota2;
  let nota3;
  let porcentaje1;
  let porcentaje2;
  let porcentaje3;
  let SumaPorcentaje;

  nota1= 3;
  nota2= 4;
  nota3=5;

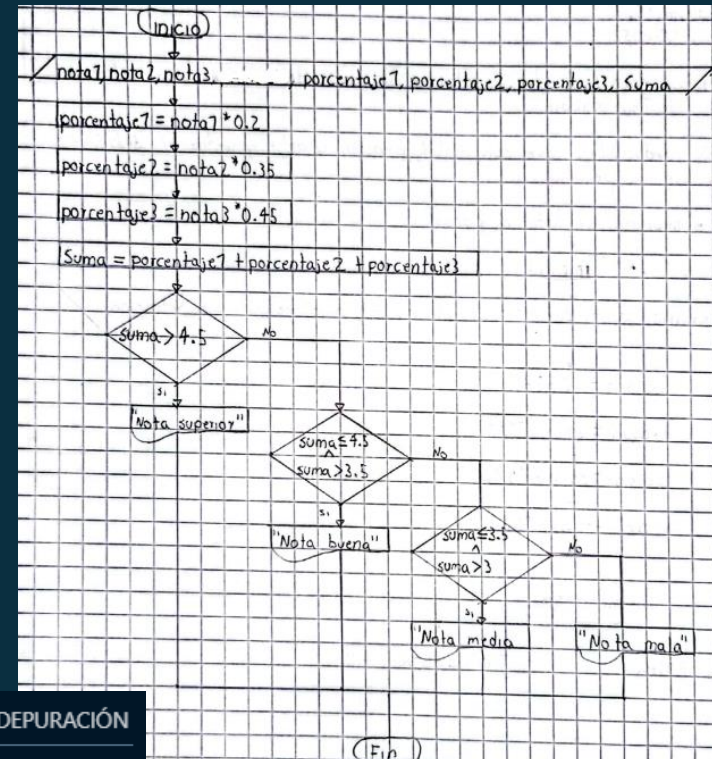
  porcentaje1=nota1*0.2;
  porcentaje2=nota2*0.35;
  porcentaje3=nota3*0.45;

  SumaPorcentaje= porcentaje1+porcentaje2+porcentaje3

  if(SumaPorcentaje>4.5){
    console.log("Nota superior");
  }else{
    if(SumaPorcentaje<=4.5 && SumaPorcentaje>3.5){
      console.log("Nota buena");
    }else{
      if(SumaPorcentaje<=3.5 && SumaPorcentaje>3){
        console.log("Nota media");
      }else{
        console.log("Nota mala");
      }
    }
  }
}
</script>
```

PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN

Nota buena



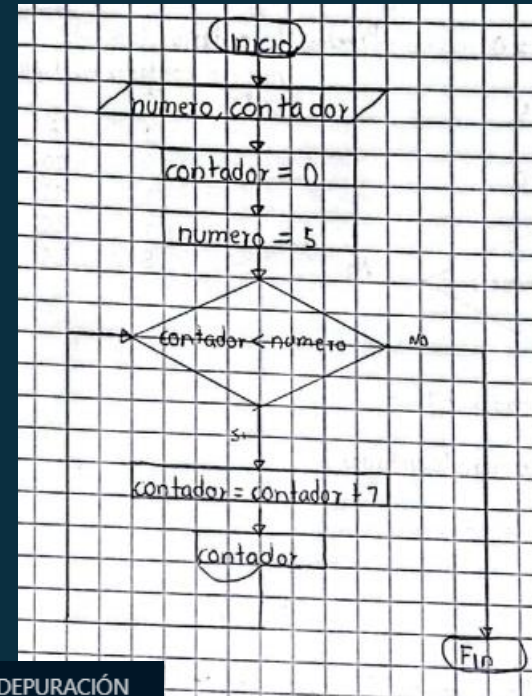
16. Realizar un diagrama de flujo que imprima los números del 1 al 5.

```
<script>
  let contar;
  let numero ;

  numero = 5;
  contar = 0;

  while(contar < numero){
    contar = contar + 1;

    if (contar %2 == 0){
      console.log(contar);
    }
    else{
      console.log(contar);
    }
  }
</script>
```



PROBLEMAS	SALIDA	CONSOLA DE DEPURACIÓN
-----------	--------	-----------------------

1		
2		
3		
4		
5		

17. Realiza un diagrama de flujo que imprima la factorial de 5.7

```
<script>
  let numero;
  let contador;
  let factorial;

  numero= 5;
  contador= 0;
  factorial=1;

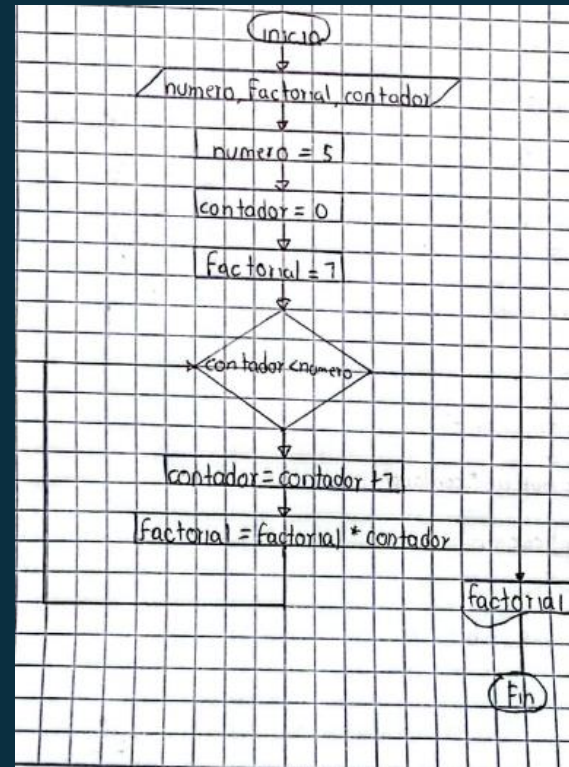
  while(contador<numero){
    contador=contador+ 1;
    factorial=factorial*contador;
  }
  console.log(factorial)
</script>
```

PROBLEMAS

SALIDA

CONSOLA DE DEPURACIÓN

120



18. Realizar un diagrama de flujo que realice la tabla de multiplicar del 5 y debe imprimir los siguientes resultados:

5 x 1 = 5

5 x 2 = 10

5 x 3 = 15

5 x 4 = 20

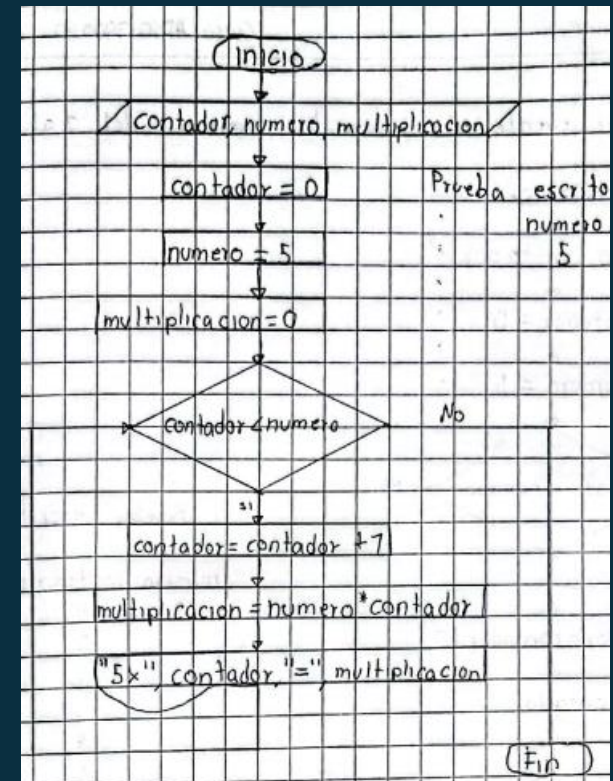
5x5 x = 25

```
<script>
  let contador;
  let numero;
  let multiplicacion;

  numero = 5;
  multiplicacion= 0;
  contador= 0;

  while(contador<numero){
    contador=contador+1;
    multiplicacion=numero*contador;
    console.log("5 x "+contador+" = "+multiplicacion);
  }
</script>
```

PROBLEMAS	SALIDA	CONSOLA DE DEPURACIÓN
5 x 1 = 5		
5 x 2 = 10		
5 x 3 = 15		
5 x 4 = 20		
5 x 5 = 25		



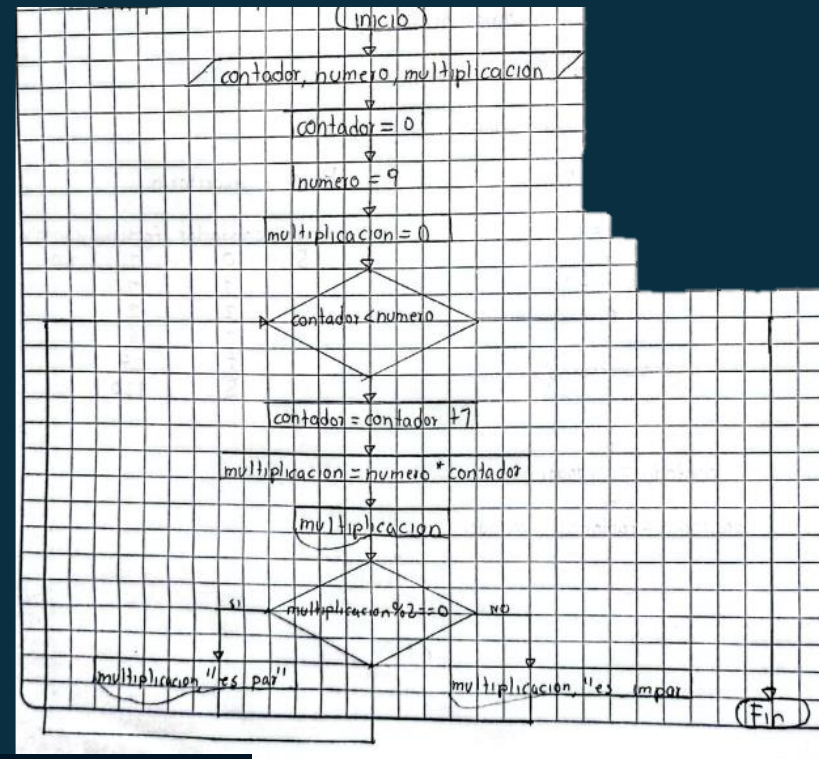
19. Realizar la tabla del 9 que multiplique hasta 5 y de los resultados imprima si son pares o impares

```
<script>
  let contador;
  let numero;
  let multiplicacion;

  contador= 0;
  numero=9;
  multiplicacion=0;

  while(contador<5){
    contador=contador+1;
    multiplicacion=numero*contador;

    if(multiplicacion%2==0){
      console.log(multiplicacion+" es par");
    }else{
      console.log(multiplicacion+" es impar");
    }
  }
</script>
```



PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN

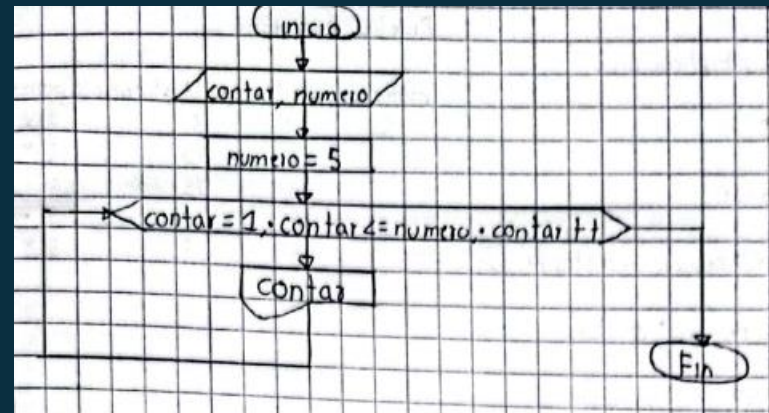
```
9 es impar
18 es par
27 es impar
36 es par
45 es impar
```

20. Contar hasta 5.

```
<script>
  let contar;
  let numero;

  numero = 5;

  for(contar=1; contar<=numero; contar++){
    if (contar % 2 == 0){
      console.log(contar);
    }
    else{
      console.log(contar);
    }
  }
</script>
```



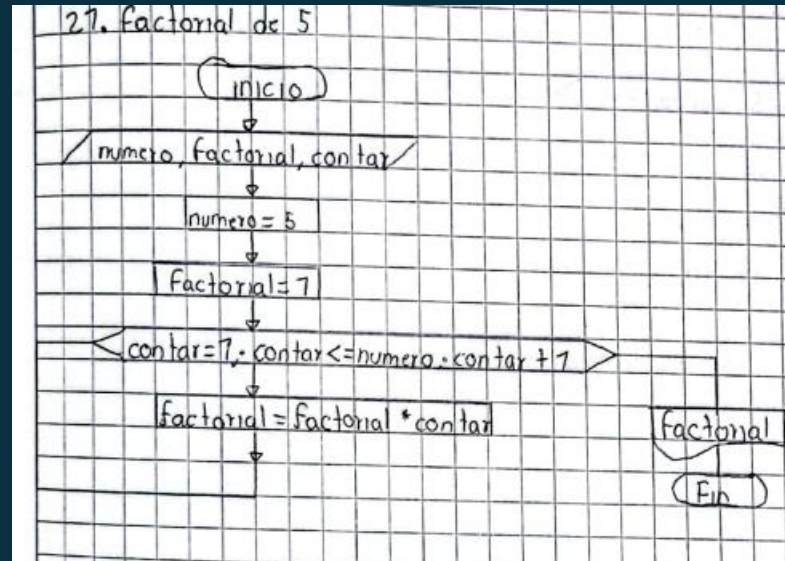
PROBLEMAS	SALIDA	CONSOLA DE DEPURACIÓN
1		
2		
3		
4		
5		

21. Factorial de 5.

```
<script>
  let numero;
  let factorial;
  let contar;

  numero = 5;
  factorial = 1;

  for(contar=1; contar<=numero; contar++){
    factorial=factorial*contar;
  }
  console.log(factorial);
</script>
```



PROBLEMAS

SALIDA

CONSOLA DE DEPURACIÓN

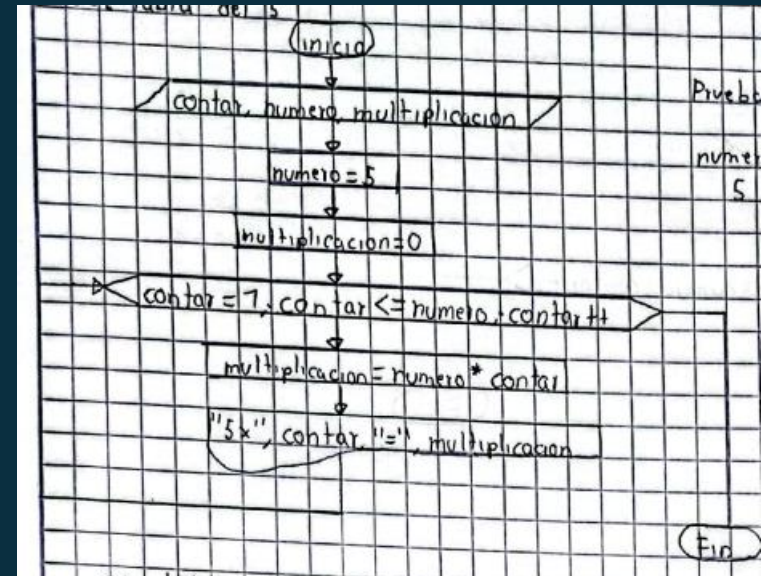
120

22. Tabla del 5.

```
<script>
  let contar;
  let numero;
  let multiplicacion;

  numero=5;
  multiplicacion= 0;

  for(contar=1;contar<=numero;contar++){
    multiplicacion=numero*contar;
    console.log(numero+" x "+contar+" = "+multiplicacion);
  }
</script>
```



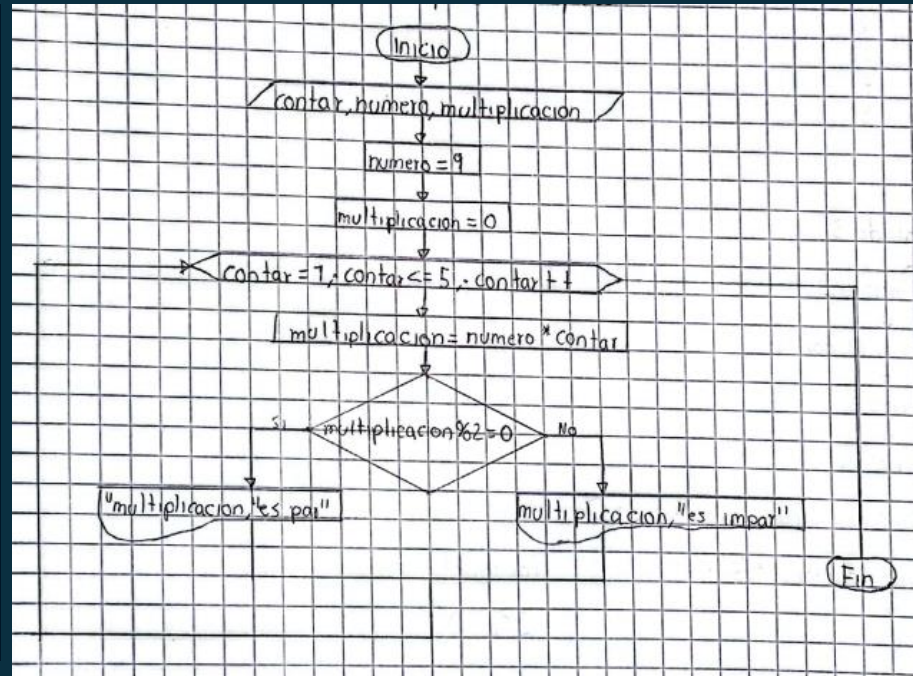
PROBLEMAS	SALIDA	CONSOLA DE DEPURACIÓN
5 x 1 = 5		
5 x 2 = 10		
5 x 3 = 15		
5 x 4 = 20		
5 x 5 = 25		

23. Tabla del 9 hasta 5, resultado par o impar.

```
<script>
  let contar;
  let numero;
  let multiplicacion;

  numero= 9;
  multiplicacion=0;

  for(contar=1;contar<=5;contar++){
    multiplicacion=numero*contar;
    if(multiplicacion%2 == 0){
      console.log(multiplicacion+" es par");
    }else{
      console.log(multiplicacion+" es impar");
    }
  }
</script>
```



PROBLEMAS	SALIDA	CONSOLA DE DEPURACIÓN
-----------	--------	-----------------------

	9 es impar	
	18 es par	
	27 es impar	
	36 es par	
	45 es impar	

24. Realizar las tablas del 1 al 5 hasta 5, debe imprimir los siguientes resultados:

a. $1 \times 1 = 1$

$1 \times 2 = 2$

.

.

.

$5 \times 5 = 25$

b. Imprimir “buzz” si el resultado es par y “bass” si el resultado es impar.

c. Imprimir cuantos pares e impares hay.

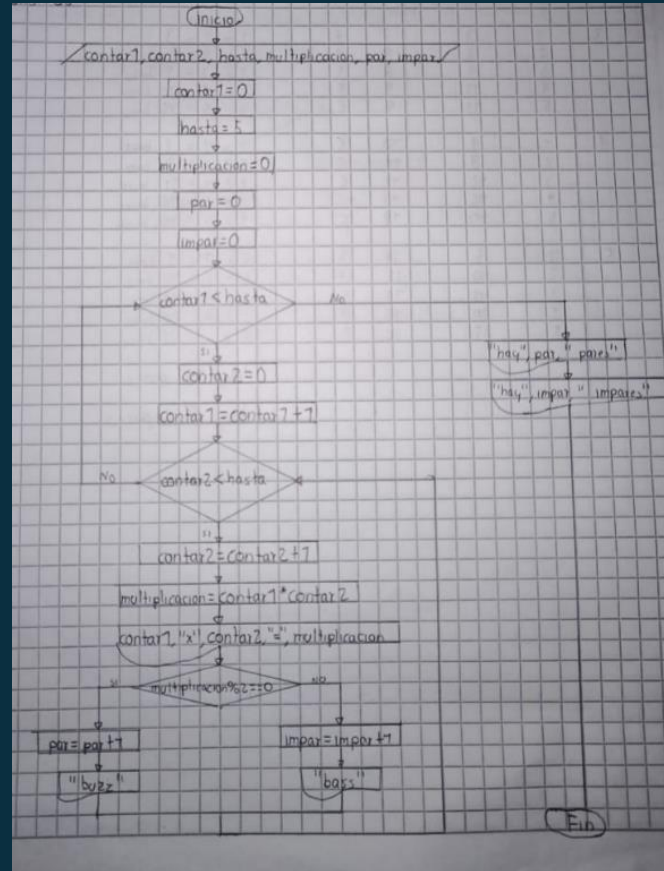
```

<script>
  let contar1;
  let contar2;
  let hasta;
  let multiplicacion;
  let par;
  let impar;

  contar1=0;
  hasta=5;
  par=0;
  impar=0;

  while(contar1<hasta){
    contar2=0
    contar1=contar1+1;
    while(contar2<hasta){
      contar2=contar2+1;
      multiplicacion=contar1*contar2;
      console.log(contar1+" x "+contar2+" = "+multiplicacion);
      if(multiplicacion%2 == 0){
        par=par+1;
        console.log("Buzz");
      }else{
        impar=impar+1
        console.log("Bass");
      }
    }
    console.log("hay "+par+" pares");
    console.log("hay "+impar+" impares");
  }
</script>

```



```

1 x 1 = 1
Bass
1 x 2 = 2
Buzz
1 x 3 = 3
Bass
1 x 4 = 4
Buzz
1 x 5 = 5
Bass
2 x 1 = 2
Buzz
2 x 2 = 4
Buzz
2 x 3 = 6
Buzz
2 x 4 = 8
Buzz
2 x 5 = 10
Buzz
3 x 1 = 3
Bass
3 x 2 = 6
Buzz
3 x 3 = 9
Bass
3 x 4 = 12
Buzz
3 x 5 = 15
Bass
4 x 1 = 4
Buzz
4 x 2 = 8
Buzz
4 x 3 = 12
Buzz
4 x 4 = 16
Buzz
4 x 5 = 20
Buzz
5 x 1 = 5
Bass
5 x 2 = 10
Buzz
5 x 3 = 15
Bass
5 x 4 = 20
Buzz
5 x 5 = 25
Bass
hay 16 pares
hay 9 impares

```

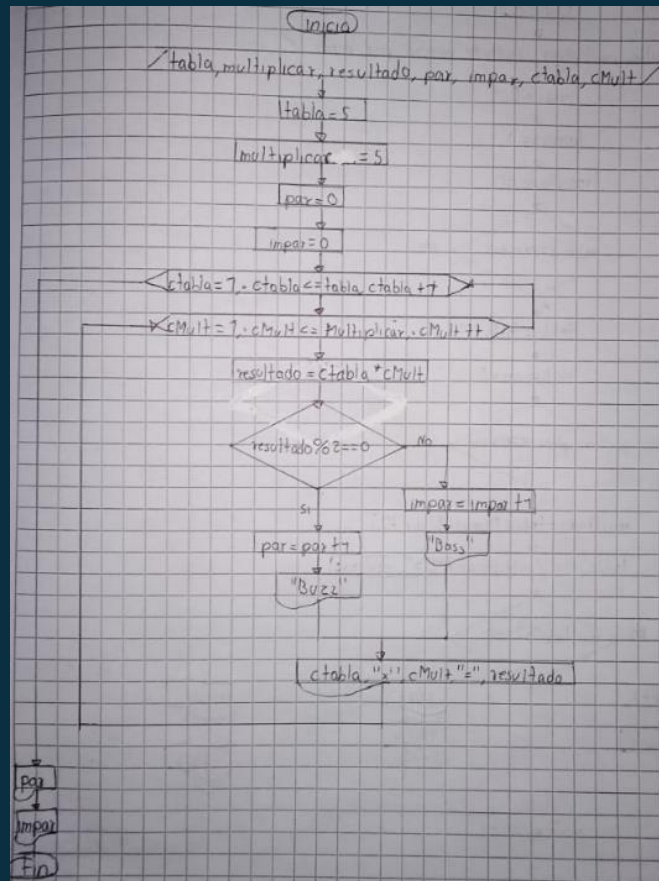
25. Tabla 1 al 5

```
<script>
  let tabla;
  let multiplicar;
  let resultado;
  let par;
  let impar;
  let cTabla;
  let cMult;

  tabla=5;
  multiplicar=5;
  par=0;
  impar=0;

  for(cTabla=1;cTabla<=tabla;cTabla++){
    for(cMult=1;cMult<=multiplicar;cMult++){
      resultado=cTabla*cMult;

      if(resultado%2==0){
        par=par+1;
        console.log("Buzz");
      }else{
        impar=impar+1;
        console.log("Bass")
      }
      console.log(cTabla+" x "+cMult+" = "+resultado);
    }
    console.log(par);
    console.log(impar);
  }
</script>
```



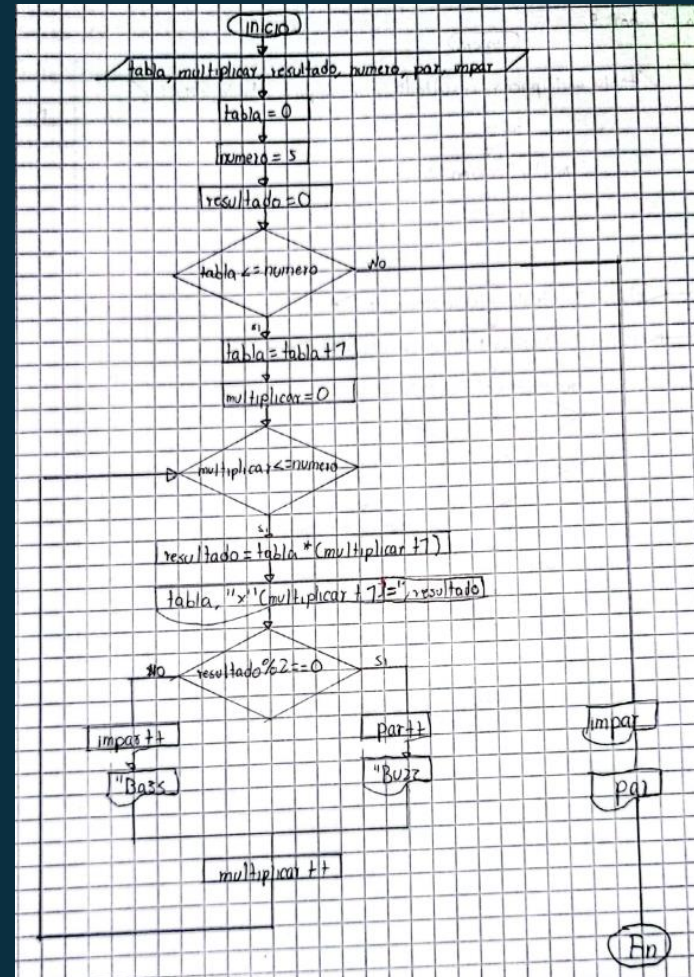
```
Bass
1 x 1 = 1
Buzz
1 x 2 = 2
Bass
1 x 3 = 3
Buzz
1 x 4 = 4
Bass
1 x 5 = 5
Buzz
2 x 1 = 2
Buzz
2 x 2 = 4
Buzz
2 x 3 = 6
Buzz
2 x 4 = 8
Buzz
2 x 5 = 10
Bass
3 x 1 = 3
Buzz
3 x 2 = 6
Bass
3 x 3 = 9
Buzz
3 x 4 = 12
Bass
3 x 5 = 15
Buzz
4 x 1 = 4
Buzz
4 x 2 = 8
Buzz
4 x 3 = 12
Buzz
4 x 4 = 16
Buzz
4 x 5 = 20
Bass
5 x 1 = 5
Buzz
5 x 2 = 10
Bass
5 x 3 = 15
Buzz
5 x 4 = 20
Bass
5 x 5 = 25
16
9
```

26. Tabla de 1 al 5.

```
<script>
  let tabla;
  let multiplicar;
  let resultado;
  let numero;
  let par;
  let impar;

  tabla= 0;
  numero= 5;
  resultado=0;
  par= 0;
  impar=0;

  while(tabla<=numero){
    tabla=tabla+1;
    multiplicar=0;
    while(multiplicar<=numero){
      resultado=tabla*(multiplicar+1);
      console.log(tabla+" x "+(multiplicar+1)+" = "+resultado);
      if(resultado%2==0){
        par++;
        console.log("Buzz")
      }else{
        impar++;
        console.log("Bass")
      }
      multiplicar++;
    }
    console.log(impar);
    console.log(par);
  }
</script>
```



```

1 x 1 = 1
Bass
1 x 2 = 2
Buzz
1 x 3 = 3
Bass
1 x 4 = 4
Buzz
1 x 5 = 5
Bass
1 x 6 = 6
Buzz
2 x 1 = 2
Buzz
2 x 2 = 4
Buzz
2 x 3 = 6
Buzz
2 x 4 = 8
Buzz
2 x 5 = 10
Buzz
2 x 6 = 12
Buzz
3 x 1 = 3
Bass
3 x 2 = 6
Buzz
3 x 3 = 9
Bass
3 x 4 = 12
Buzz
3 x 5 = 15
Bass
3 x 6 = 18
Buzz
4 x 1 = 4
Buzz
4 x 2 = 8
Buzz
4 x 3 = 12
Buzz
4 x 4 = 16
Buzz
4 x 5 = 20
Buzz
4 x 6 = 24
Buzz
5 x 1 = 5
Bass
5 x 2 = 10
Buzz

```