

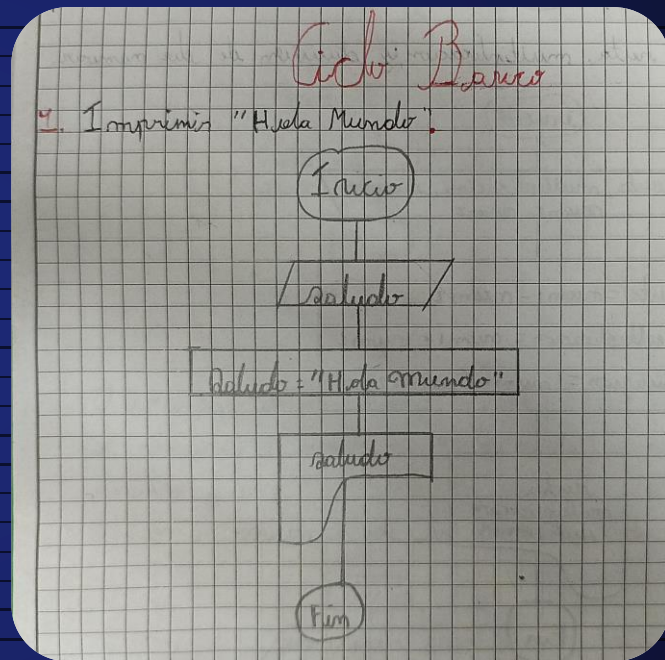
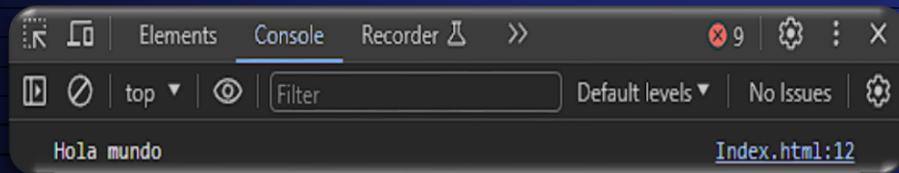
# *Manual de* *DIAGRAMAS DE FLUJO*

**JUAN PABLO SAAVEDRA CHAMBO**

# EJERCICIOS BASICOS

## 01. IMPRIMIR "HOLA MUNDO"

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



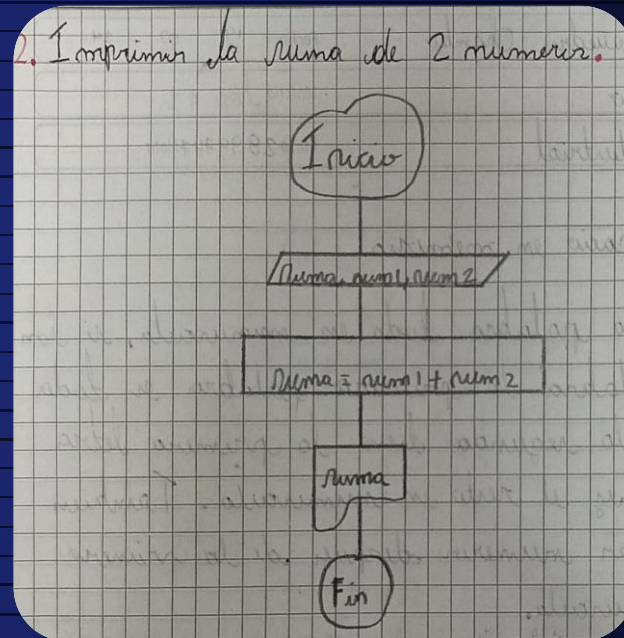
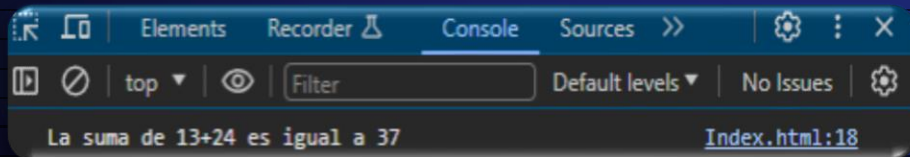
## 2. IMPRIMIR LA SUMA DE DOS NÚMEROS

```
<script>

let num1=13;
let num2=24;
let suma;

suma=num1+num2;

console.log("La suma de "+num1+"+"+num2+" es igual a "+suma);
</script>
```



### 3. IMPRIMIR LA RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE DOS NÚMEROS

```
<script>
    let num1=20;
    let num2=5;
    let rest;
    let mult;
    let divi;

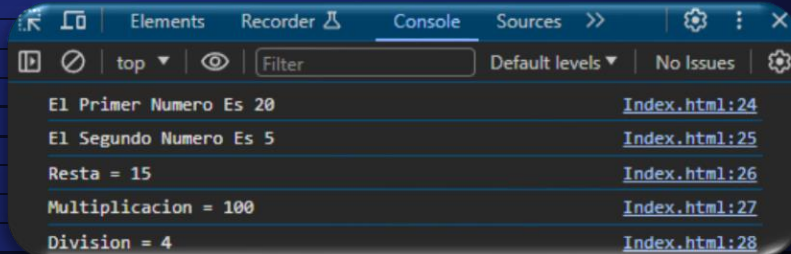
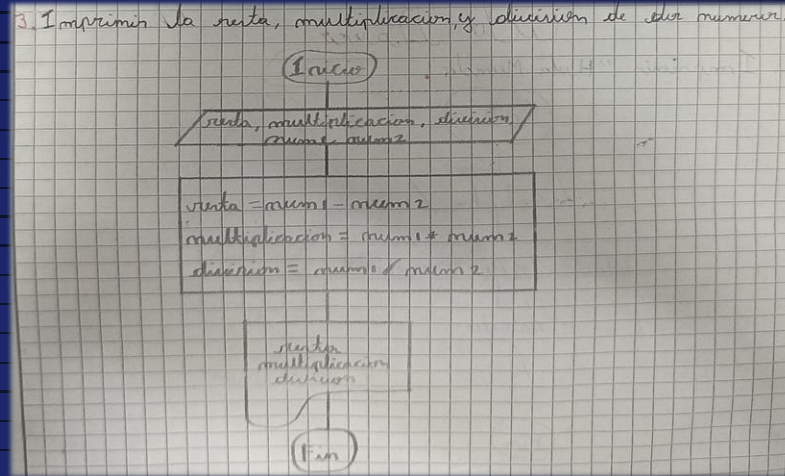
    suma=num1+num2;

    rest=num1-num2;

    mult=num1*num2;

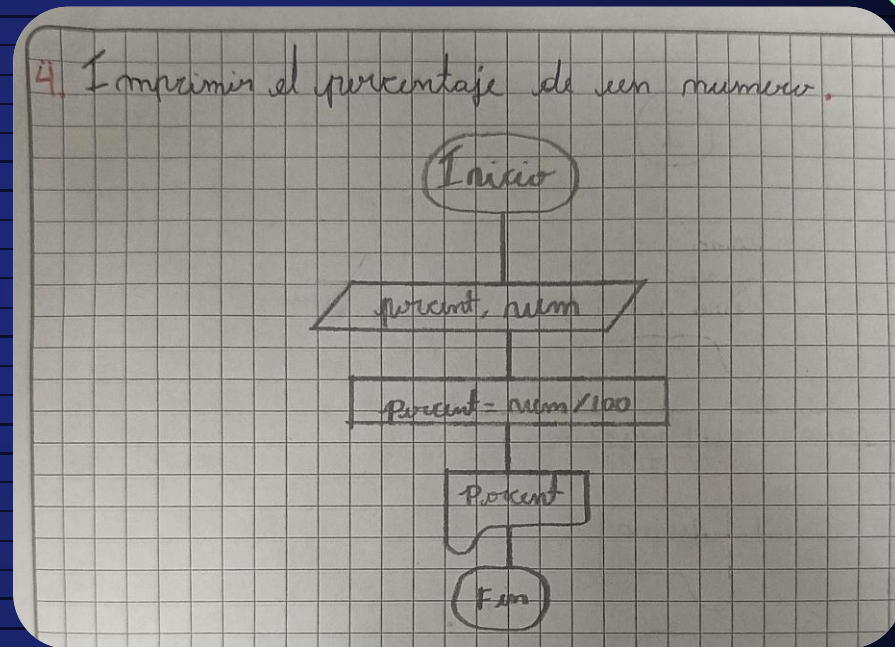
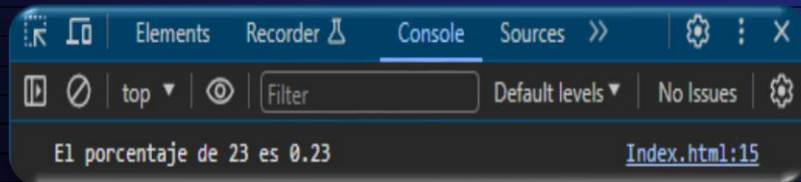
    divi=num1/num2;

    console.log("El Primer Numero Es "+num1+"\n");
    console.log("El Segundo Numero Es "+num2+"\n");
    console.log("Resta = "+rest+"\n");
    console.log("Multiplicación = "+mult+"\n");
    console.log("División = "+divi+"\n");
</script>
```



#### 4. IMPRIMIR EL PORCENTAJE DE UN NÚMERO.

```
<script>  
  let porcentaje;  
  let numero=23;  
  
  porcentaje=numero/100;  
  
  console.log("El porcentaje de  
"+numero+ " es " +porcentaje);  
</script>
```



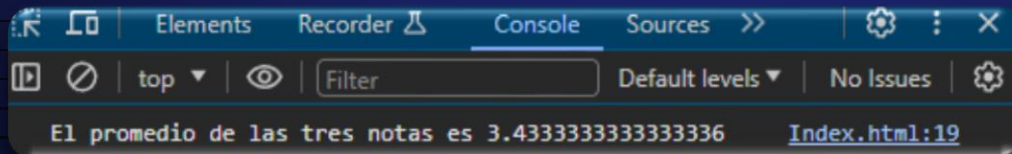
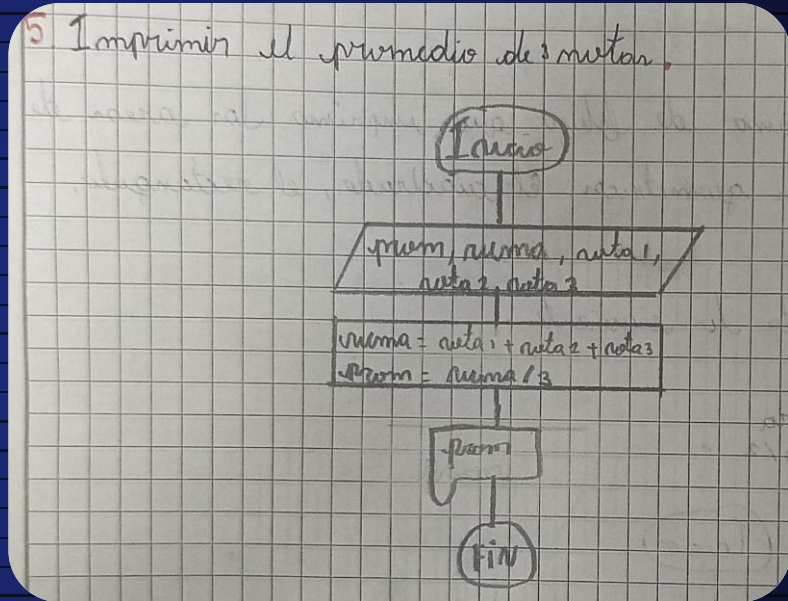


## 5. IMPRIMIR EL PROMEDIO DE 3 NOTAS

```
<script>
  let num1=4;
  let num2=3.5;
  let num3=2.8;
  let suma;
  let prom;

  suma=num1+num2+num3;
  prom=suma/3;

  console.log("El promedio de las tres
  notas es "+prom);
</script>
```



## 6. Imprimir

El porcentaje de tres notas, a nota 1 tiene un porcentaje de 30 porciento, la nota dos tiene un porcentaje de 30 porciento también y la nota 3 tiene un porcentaje del 40 porciento.

Sumar el resultado de los porcentajes de las 3 notas.

```
<script>
```

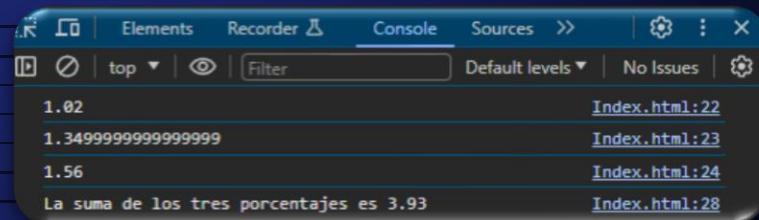
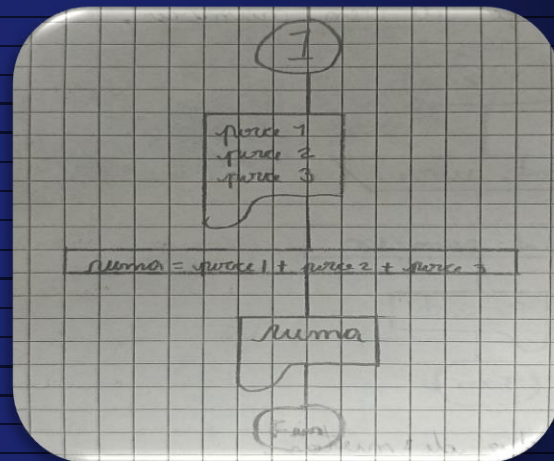
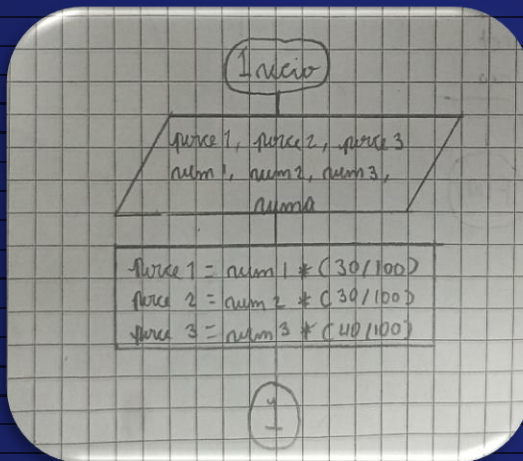
```
let num1=3.4;  
let num2=4.5;  
let num3=3.9;  
let porc1;  
let porc2;  
let porc3;  
let suma;  
  
porc1=num1*(30/100);  
porc2=num2*(30/100);  
porc3=num3*(40/100);
```

```
console.log(+porc1+"\n");  
console.log(+porc2+"\n");  
console.log(+porc3+"\n");
```

```
suma=porc1+porc2+porc3
```

```
console.log("La suma de los tres porcentajes es "+suma);
```

```
</script>
```



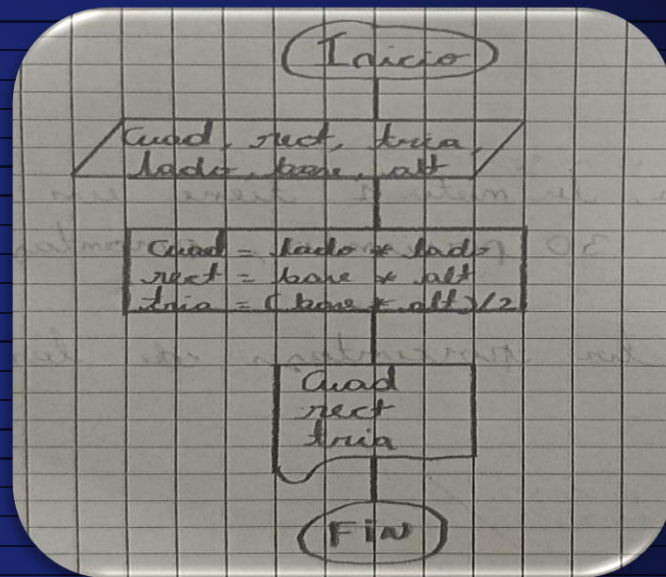
7. Realiza un diagrama de flujo que imprima los áreas de las siguientes figuras geométricas: el cuadro, el rectángulo, el triángulo.

```
<script>
let cuad;
let rect;
let tria;
let lado=2;
let base=23;
let altu=12;
let base1=12;
let altu1=16;

cuad=lado*lado;
rect=base1*altu1;
tria=(base*altu)/2;

console.log("El area de un cuadrado es "+cuad+"\n");
console.log("El area de un rectangulo es "+rect+"\n");
console.log("El area de un triangulo es "+tria+"\n");

</script>
```





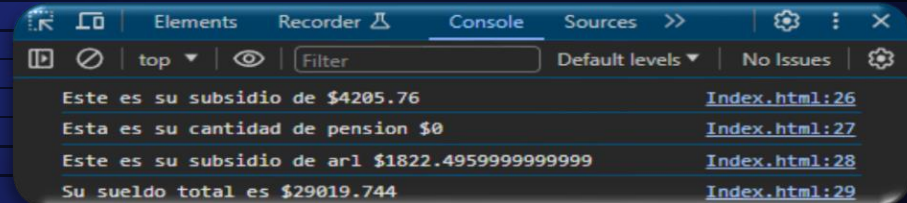
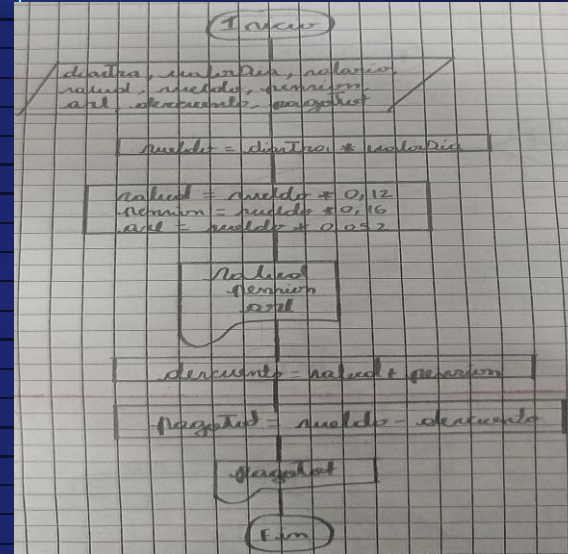
8. Realizar un diagrama de flujo que imprima el pago total de una persona, sabiendo que el sueldo es igual a los días trabajados por el valor del día, imprimir la salud, la pensión y el ARL se descuentan del sueldo de la persona

```
<script>
let diasTrabajados=48;
let valorDia=35000;
let salud;
let sueldo;
let pension;
let arl;
let descuento;
let pagoTotal;

sueldo=diasTrabajados*valorDia;
salud=sueldo*0.12;
pension=sueldo*0.16;
arl=sueldo*0.052;
descuento=salud+pension+arl;
pagoTotal=sueldo-descuento;

console.log("Este es su subsidio de $" +salud);
console.log("Esta es su cantidad de pension $" +pension);
console.log("Este es su subsidio de arl $" +arl);
console.log("Su sueldo total es $" +pagoTotal);

</script>
```





# CONDICIONALES

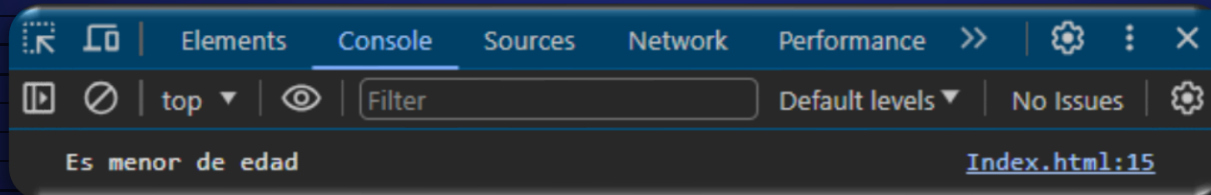
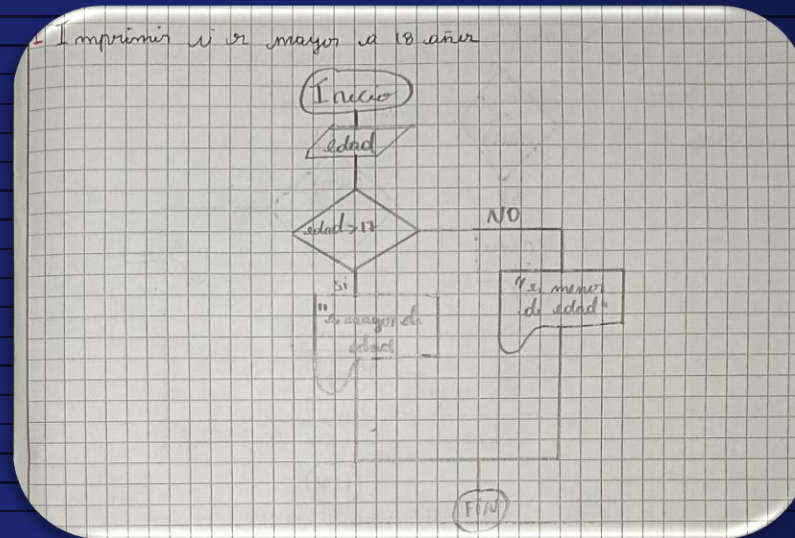
EJERCICIOS



## 1. IMPRIMIR SI ES MAYOR A 18 AÑOS

```
<script>
  let edad=12;

  if(edad>17){
    console.log("Es mayor de edad");
  }else{
    console.log("Es menor de edad");
  }
</script>
```

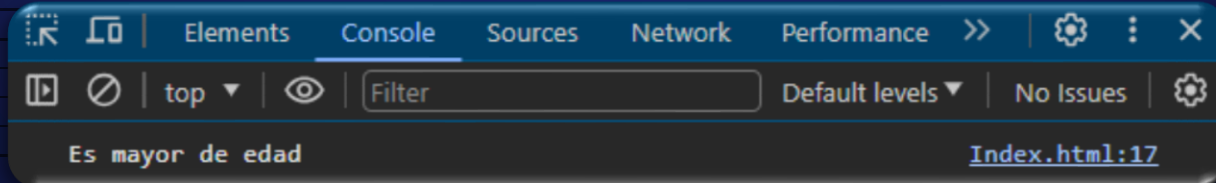
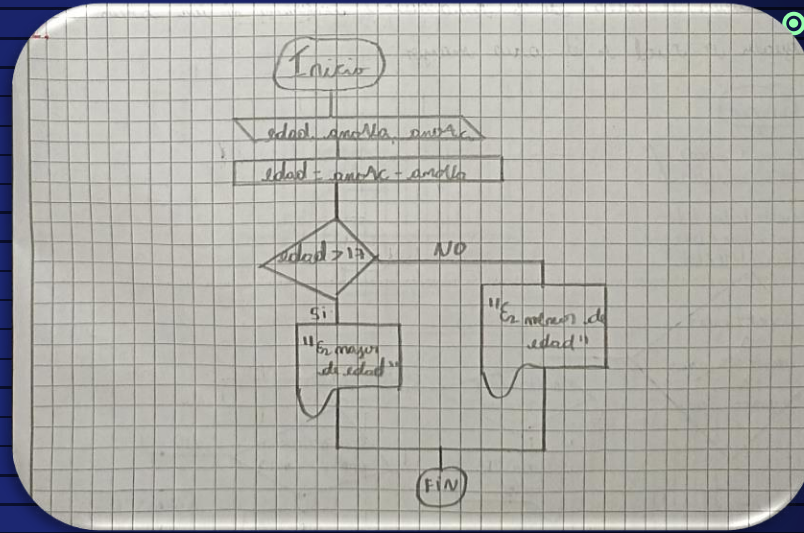


## 2. IMPRIMIR SI ES MENOR O MAYOR DE EDAD CON EL AÑO DE NACIMIENTO

```
<script>
let edad;
let anoNacimiento=2006;
let anoActual=2024;

edad=anoActual-anoNacimiento;

if(edad>17){
    console.log("Es mayor de edad");
}
else{
    console.log("Es menor de edad");
}
</script>
```

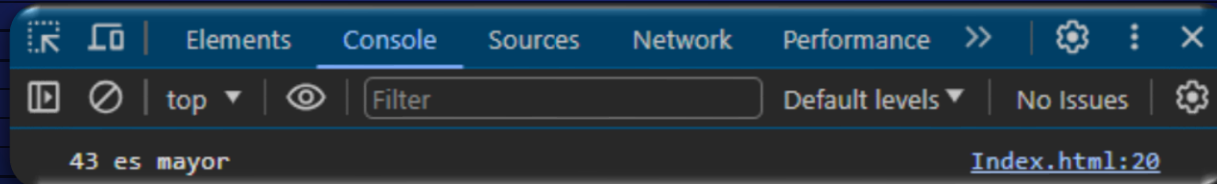
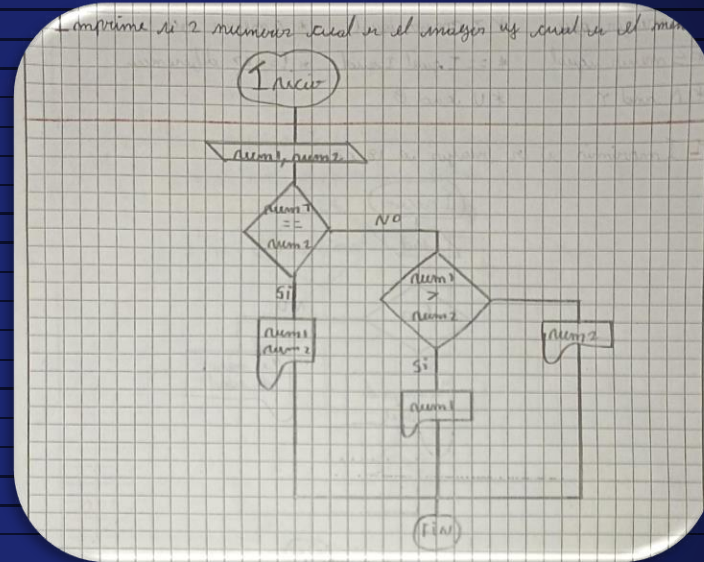




### 3. IMPRIMIR SI DE DOS NUMEROS, CUAL ES EL MAYOR O SI SON IGUALES

```
<script>
  let numero1=23;
  let numero2=43;

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

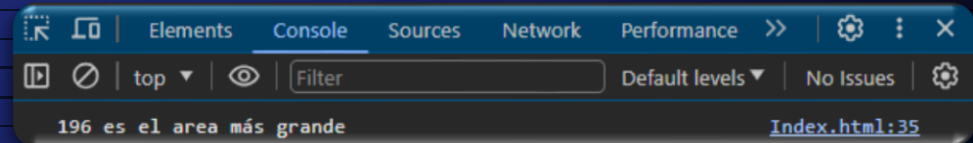
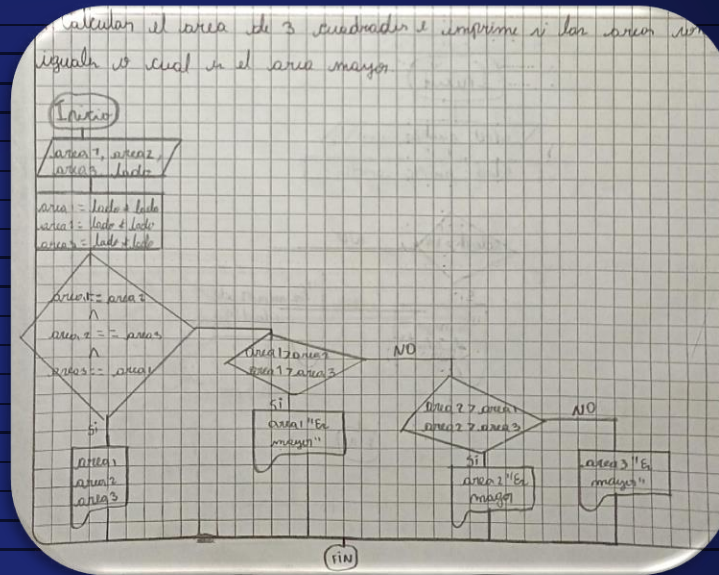


## 4. CALCULAR EL AREA DE DOS CUADRADOS, IMPRIMIR SI LAS AREAS SON IGUALES O CUAL ES MAYOR

```
<script>
  let area1;
  let area2;
  let area3;
  let lado=12;
  let lado2=13;
  let lado3=14;

  area1=lado*lado;
  area2=lado2*lado2;
  area3=lado3*lado3;

  if(area1==area2 && area2==area3 && area3==area1){
    console.log(area1);
    console.log(area2);
    console.log(area3);
  }
  else{
    if(area1>area2 && area2>area3){
      console.log(area1+" es el area mas grande");
    }
    else{
      if(area1<area2 && area2>area3){
        console.log(area2+" es el area más grande")
      }
      else{
        console.log(area3+" es el area más grande")
      }
    }
  }
}</script>
```



```
<script>
```

```
let edad1;  
let edad2;  
let edad3;  
let prom;  
let suma;  
let anoNacio1=2000;  
let anoNacio2=2006;  
let anoNacio3=2009;  
let anoActu=2024;
```

```
edad1=anoActu-anoNacio1;  
edad2=anoActu-anoNacio2;  
edad3=anoActu-anoNacio3;
```

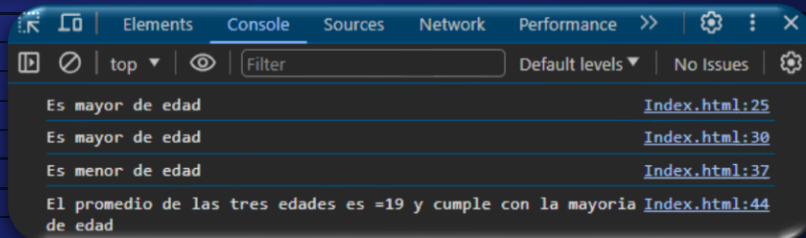
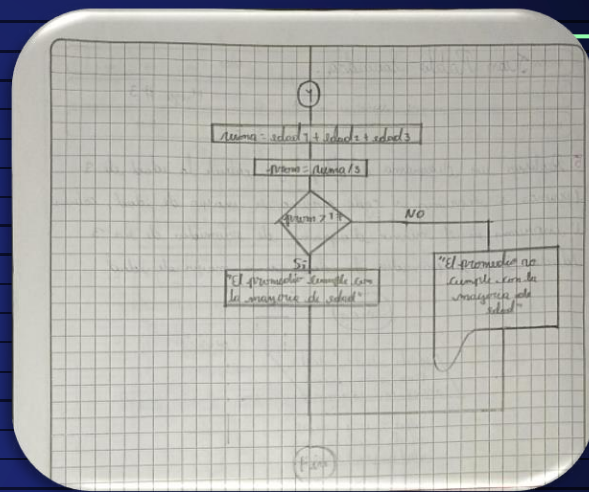
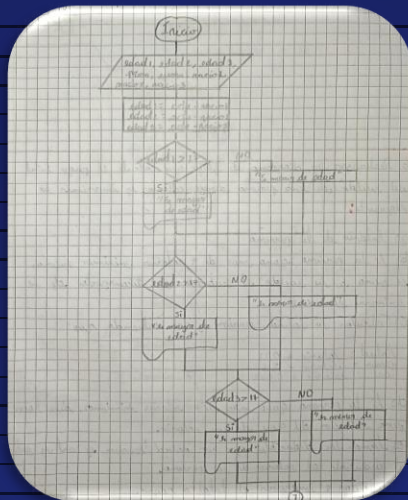
```
if(edad1>17){  
  console.log("Es mayor de edad");  
}else{  
  console.log("Es menor de edad");  
}  
if(edad2>17){  
  console.log("Es mayor de edad");  
}else{  
  console.log("Es menor de edad");  
}  
if(edad3>17){  
  console.log("Es mayor de edad");  
}else{  
  console.log("Es menor de edad");  
}
```

```
suma=edad1+edad2+edad3;  
prom=suma/3;
```

```
if(prom>17){  
  console.log("El promedio de las tres edades es =" +prom+ " y cumple con la mayoría de edad");  
}else{  
  console.log("El promedio no cumple con la mayoría de edad");  
}
```

```
</script>
```

5. 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 y si el promedio cumple con la mayoría de edad



## 6. Realizar un diagrama de flujo que calcula el pago total del sueldo de una persona

```
<script>
  let salario=1500000;
  let dias=43;
  let valorDia;
  let salud;
  let pension;
  let arl;
  let transporte;
  let salarioMin;
  let deducible;

  valorDia=salario/dias;
  salario=dias*valorDia;

  console.log("El salario de la persona es $" +salario);

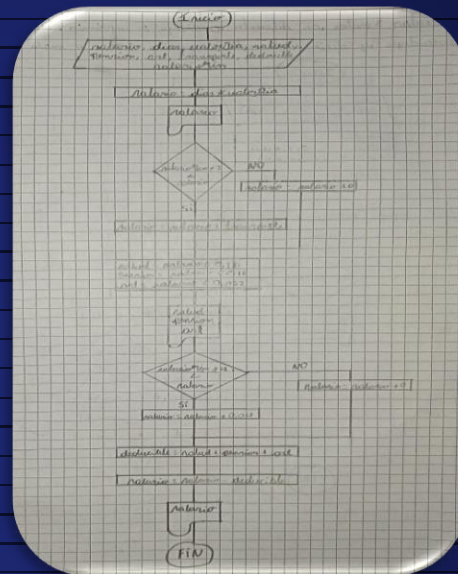
  if(salarioMin*2<salario){
    salario=salario+1;
  }else{
    salario=salario+0;
  }

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

  console.log("El subsidio de salud de la persona es $" +salud);
  console.log("El subsidio de la pension de la persona es $" +pension);
  console.log("El subsidio de el arl de la persona es $" +arl);

  if(salarioMin*4){
    salario=salario*0.04;
  }else{
    salario=salario+0;
  }
  deducible=salud+pension+arl
  salario=salario-deducible

  console.log("El salario total de la persona es $" +salario);
</script>
```



Elements	Console	Sources	Network	Performance	>>	Settings	Issues
top	Filter	Default levels	No Issues				
El salario de la persona es \$1500000		<a href="#">Index.html:23</a>					
El subsidio de salud de la persona es \$180000		<a href="#">Index.html:35</a>					
El subsidio de la pension de la persona es \$240000		<a href="#">Index.html:36</a>					
El subsidio de el arl de la persona es \$78000		<a href="#">Index.html:37</a>					
El salario total de la persona es \$1002000		<a href="#">Index.html:47</a>					



## 7. Realizar un diagrama de flujo que calcula el pago total del sueldo de una persona

```
<script>
```

```
let nota1=3.5;  
let nota2=2.4;  
let nota3=4.6;  
let porc1;  
let porc2;  
let porc3;  
let suma;
```

```
porc1=nota1*(20/100);  
porc2=nota2*(35/100);  
porc3=nota3*(45/100);
```

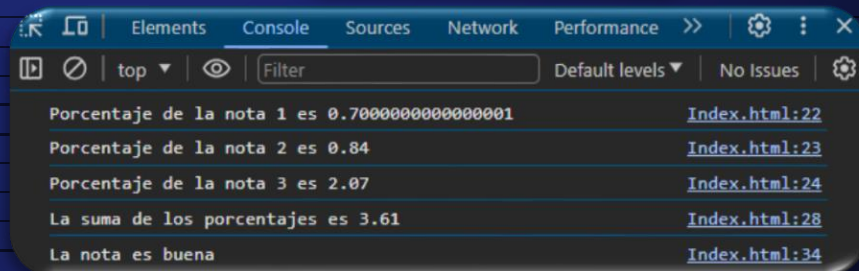
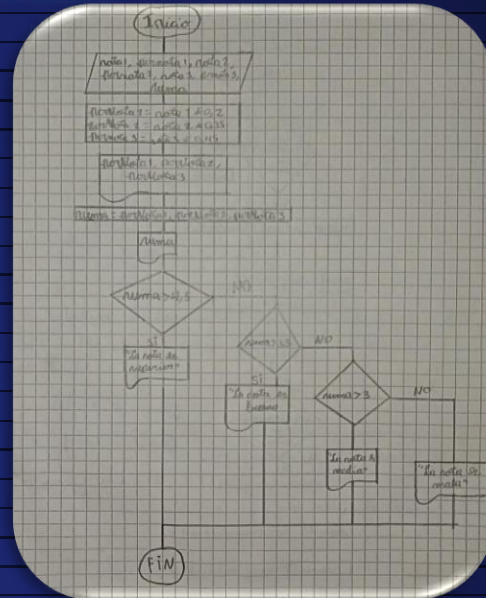
```
console.log("Porcentaje de la nota 1 es "+porc1+"\n");  
console.log("Porcentaje de la nota 2 es "+porc2+"\n");  
console.log("Porcentaje de la nota 3 es "+porc3+"\n");
```

```
suma=porc1+porc2+porc3;
```

```
console.log("La suma de los porcentajes es "+suma);
```

```
if(suma>4.5){  
  console.log("La nota es superior");  
}else{  
  if(suma>3.5){  
    console.log("La nota es buena");  
  }else{  
    if(suma>3){  
      console.log("La nota es media");  
    }else{  
      console.log("La nota es mala");  
    }  
  }  
}
```

```
</script>
```





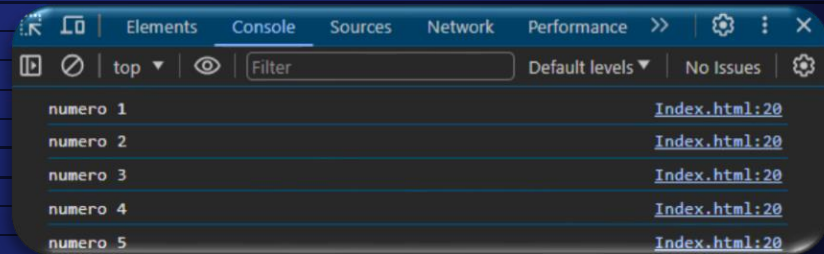
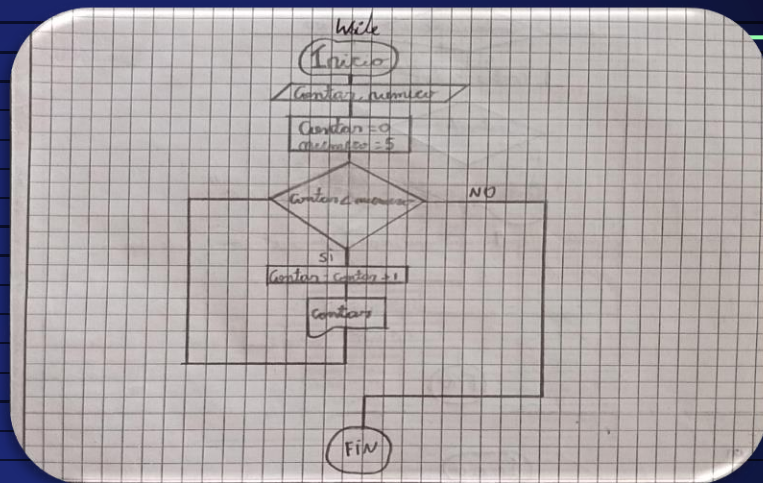
# CICLOS

EJERCICIOS



# CONTADOR DEL 1 AL 5 WHILE

```
<script>  
  let contar;  
  let numero;  
  
  contar=0;  
  numero=5;  
  
  while(contar<numero){  
  
    contar=contar+1;  
  
    console.log("numero "+contar);  
  }  
  
</script>
```



# CONTADOR DEL 1 AL 5 FOR

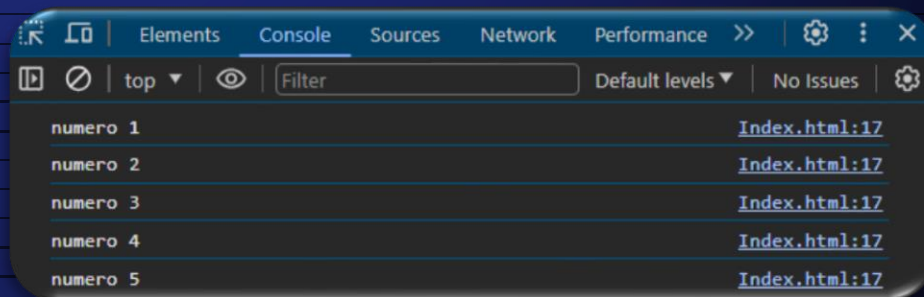
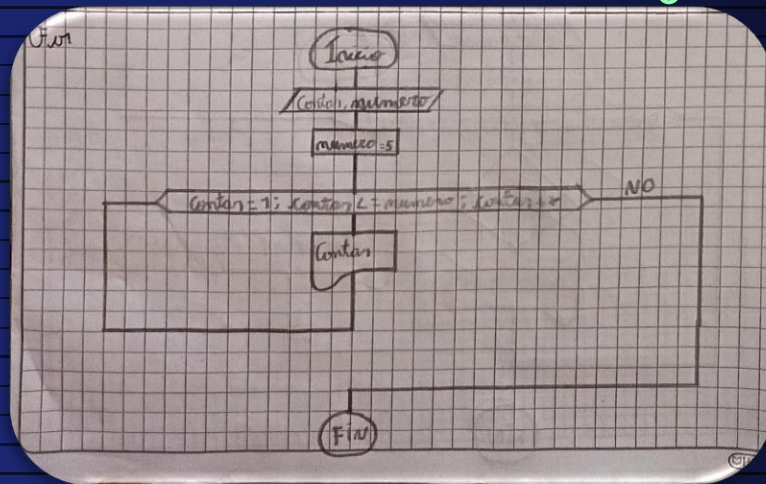
```
<script>
  let contar;
  let numero;

  numero=5;

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

    console.log("numero "+contar);

  }
</script>
```





# PAR-IMPAR WHILE

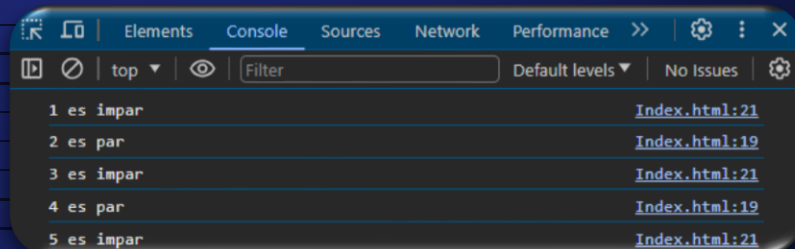
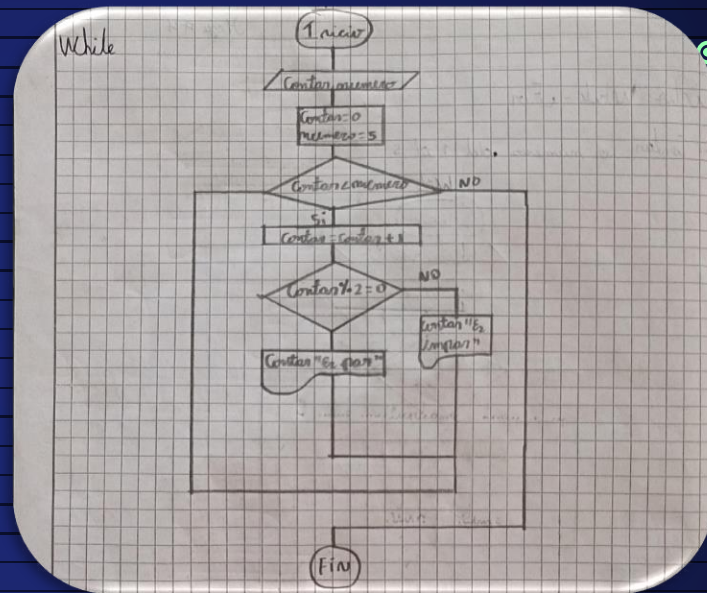
```
<script>
```

```
let contar;  
let numero;
```

```
contar = 0;  
numero = 5;
```

```
while (contar < numero) {  
  contar = contar + 1;  
  if (contar % 2 == 0) {  
    console.log(contar + " es par");  
  } else {  
    console.log(contar + " es impar");  
  }  
}
```

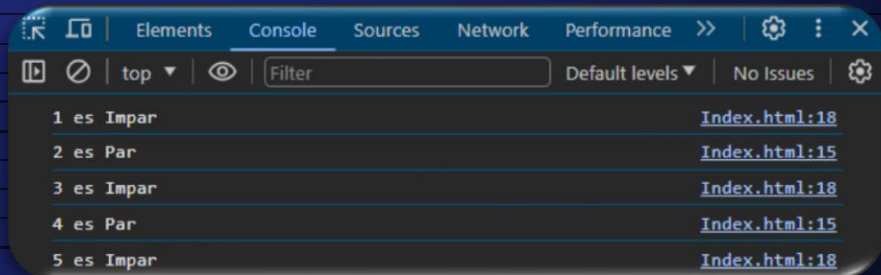
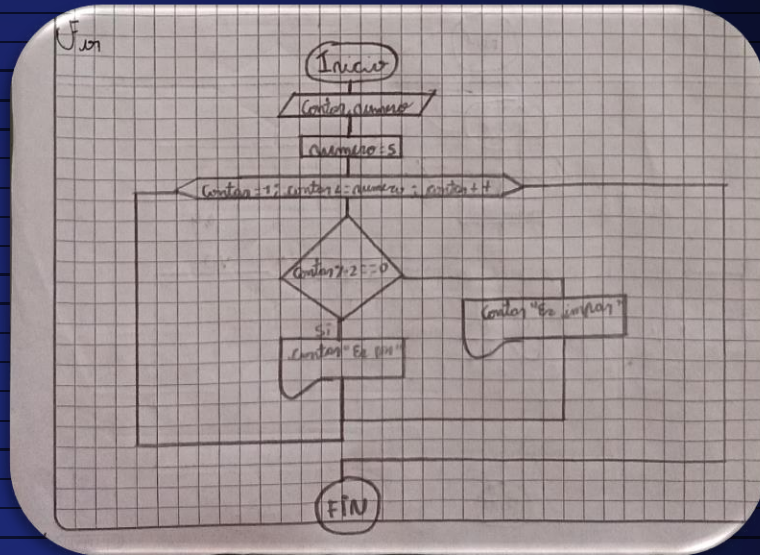
```
</script>
```



# PAR-IMPAR FOR

```
<script>
  let contar;
  let num=5;

  for (contar=1; contar <= num; contar++){
    if(contar%2==0) {
      console.log(contar+" es Par");
    }
    else{
      console.log(contar+" es Impar");
    }
  }
</script>
```

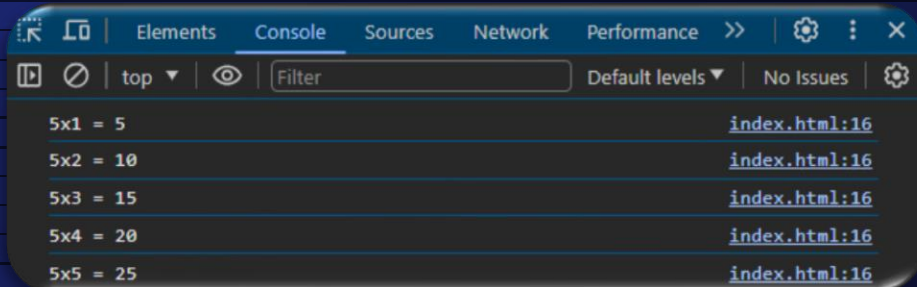
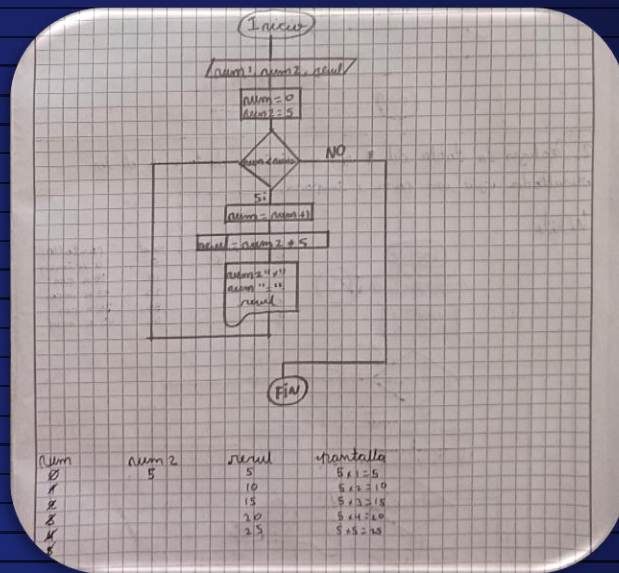


# TABLA DEL 5 WHILE

```
<script>
  let num1;
  let num2;
  let resul;

  num1=0;
  num2=5;

  while(num1<=num2){
    num1=num1+1;
    resul=num1*5;
    console.log("5x"+num1+"="+resul);
  }
</script>
```



# TABLA DEL 5 FOR

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

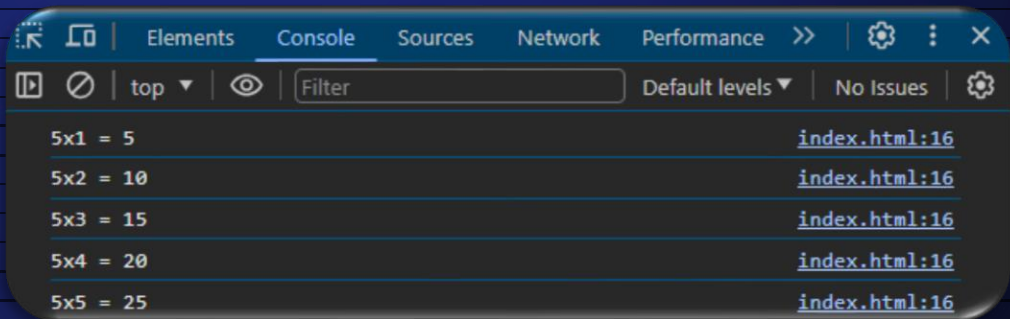
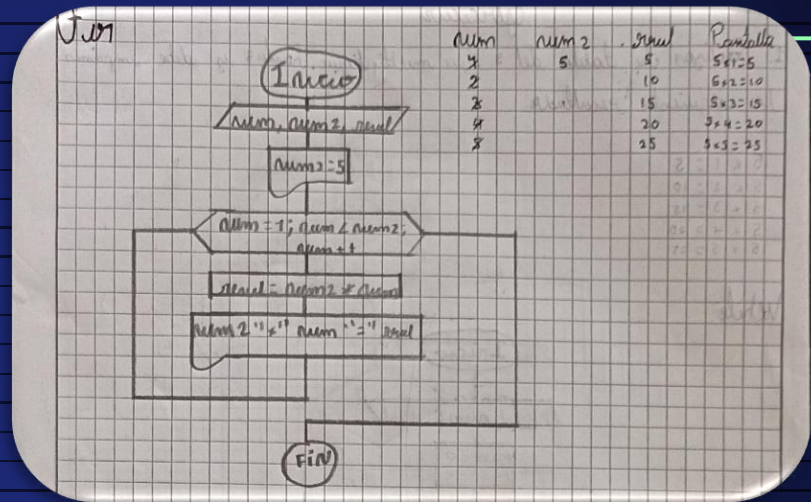
  numero2=5;

  for(numero1=1;numero1<=numero2;numero1++){

    resultado=numero1*5;

    console.log("5x"+numero1+"="+resultado);

  }
</script>
```





# TABLA DEL 9 FOR

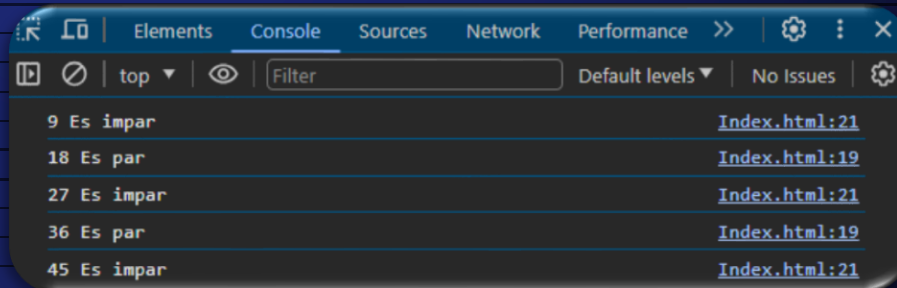
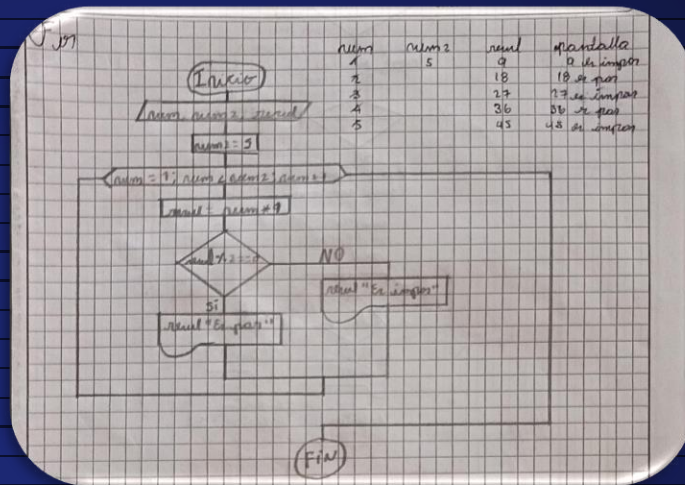
```
<script>
```

```
let num1;  
let num2;  
let resul;
```

```
num2=5;
```

```
for (num1=1;num1<=num2;num1++) {  
    resul=num1*9;  
    if(resul%2==0){  
        console.log(resul+" Es par");  
    }else{  
        console.log(resul+" Es impar");  
    }  
}
```

```
</script>
```



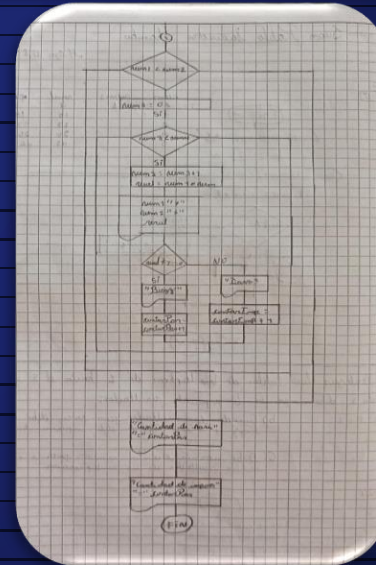
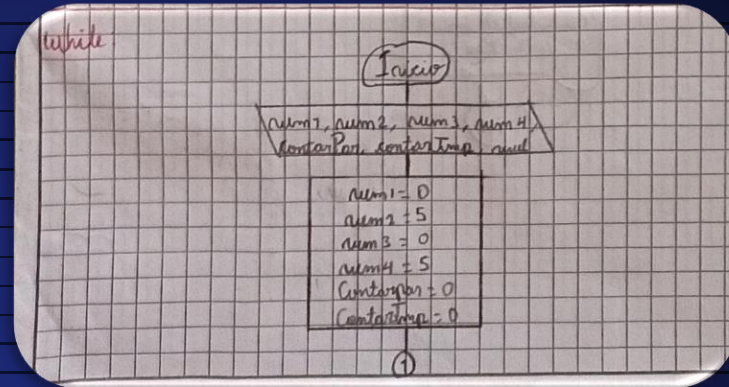
# TABLAS WHILE

```
<script>
    let numero1;
    let numero2;
    let numero3;
    let numero4;
    let contarPar;
    let contarImpar;
    let resultado;

    numero1=0;
    numero2=5;
    numero4=5;
    contarImpar=0;
    contarPar=0;

    while(numero1<numero2){
        numero1=numero1+1;
        numero3=0;
        while(numero3<numero4){
            numero3=numero3+1;
            resultado=numero1*numero3;
            if(resultado%2==0){
                console.log(numero1+"x"+numero3+"="+resultado+" Buzz");
                contarPar=contarPar+1;
            }else{
                console.log(numero1+"x"+numero3+"="+resultado+" Bass");
                contarImpar=contarImpar+1;
            }
        }
    }
    console.log("Cantidad de Buzz =" + contarPar);
    console.log("Cantidad de Bass =" + contarImpar);
</script>
```

1x1=1 Bass	<a href="#">Index.html:34</a>
1x2=2 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
1x3=3 Bass	<a href="#">Index.html:34</a>
1x4=4 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
1x5=5 Bass	<a href="#">Index.html:34</a>
2x1=2 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
2x2=4 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
2x3=6 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
2x4=8 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
2x5=10 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
3x1=3 Bass	<a href="#">Index.html:34</a>
3x2=6 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
3x3=9 Bass	<a href="#">Index.html:34</a>
3x4=12 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
3x5=15 Bass	<a href="#">Index.html:34</a>
4x1=4 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
4x2=8 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
4x3=12 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
4x4=16 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
4x5=20 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
5x1=5 Bass	<a href="#">Index.html:34</a>
5x2=10 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
5x3=15 Bass	<a href="#">Index.html:34</a>
5x4=20 Buzz	<a href="#">Index.html:31</a>
5x5=25 Bass	<a href="#">Index.html:34</a>
Cantidad de Buzz =16	<a href="#">Index.html:39</a>
Cantidad de Bass =9	<a href="#">Index.html:40</a>



## TABLAS FOR

```
<script>
    let numero1;
    let numero2;
    let numero3;
    let numero4;
    let pares;
    let impares;
    let resultado;

    numero2=5;
    numero4=5;
    pares=0;
    impares=0;

    for(numero1=1;numero1<=numero2;numero1++){
        for(numero3=1;numero3<=numero4;numero3++){
            resultado=numero1*numero3;
            if(resultado%2==0){
                console.log(numero1+"x"+numero3+"="+resultado+" Buzz");
                pares=pares+1;
            }else{
                console.log(numero1+"x"+numero3+"="+resultado+" Bass");
                impares=impares+1;
            }
        }
    }
    console.log("Cantidad de Buzz =" +pares);
    console.log("Cantidad de Bass =" +impares);
</script>
```

1x1=1 Bass	Index.html:30
1x2=2 Buzz	Index.html:27
1x3=3 Bass	Index.html:30
1x4=4 Buzz	Index.html:27
1x5=5 Bass	Index.html:30
2x1=2 Buzz	Index.html:27
2x2=4 Buzz	Index.html:27
2x3=6 Buzz	Index.html:27
2x4=8 Buzz	Index.html:27
2x5=10 Buzz	Index.html:27
3x1=3 Bass	Index.html:30
3x2=6 Buzz	Index.html:27
3x3=9 Bass	Index.html:30
3x4=12 Buzz	Index.html:27
3x5=15 Bass	Index.html:30
4x1=4 Buzz	Index.html:27
4x2=8 Buzz	Index.html:27
4x3=12 Buzz	Index.html:27
4x4=16 Buzz	Index.html:27
4x5=20 Buzz	Index.html:27
5x1=5 Bass	Index.html:30
5x2=10 Buzz	Index.html:27
5x3=15 Bass	Index.html:30
5x4=20 Buzz	Index.html:27
5x5=25 Bass	Index.html:30
Cantidad de Buzz =16	Index.html:35
Cantidad de Bass =9	Index.html:36

