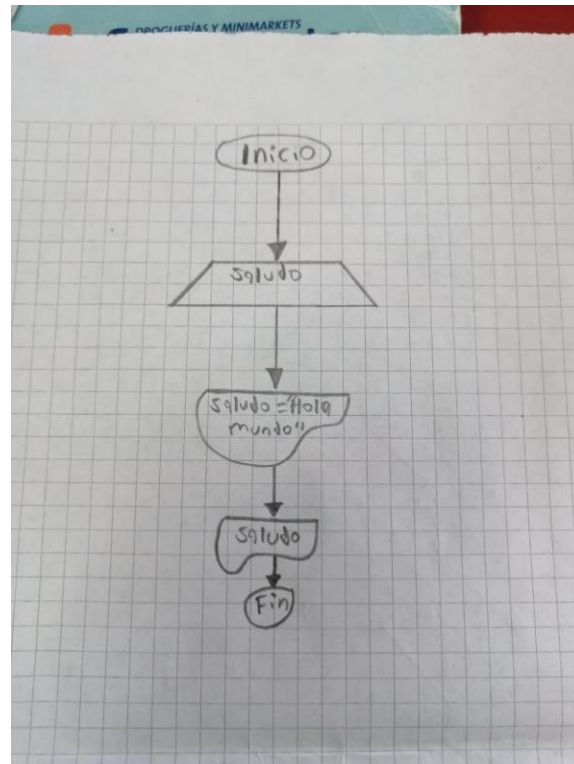


1. Imprimir "hola mundo" utilizando una variable.



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

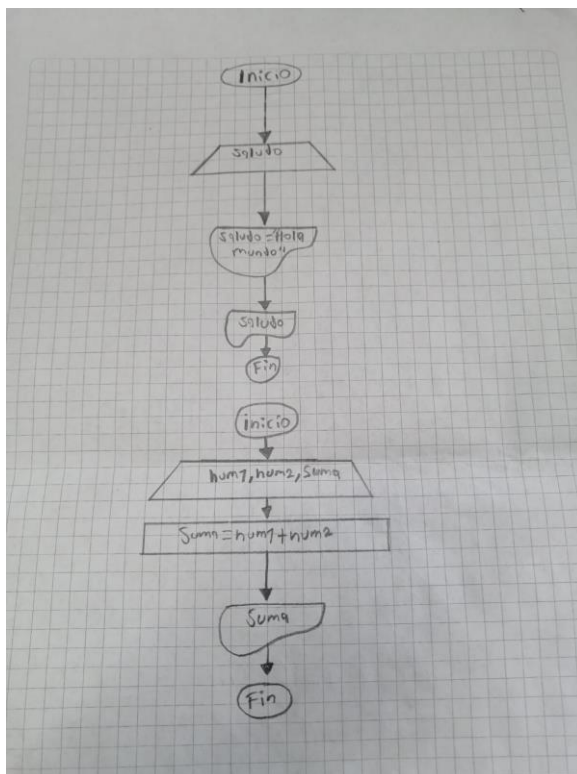
Elements Console

top Filter

Hola Mundo!

>

2 Imprimir el resultado de la suma de dos números



```

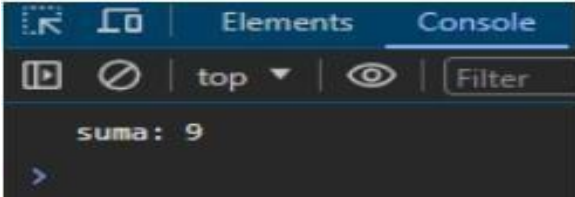
<script>
  let num1;
  let num2;
  let suma;

  num1 = 4;
  num2 = 5;

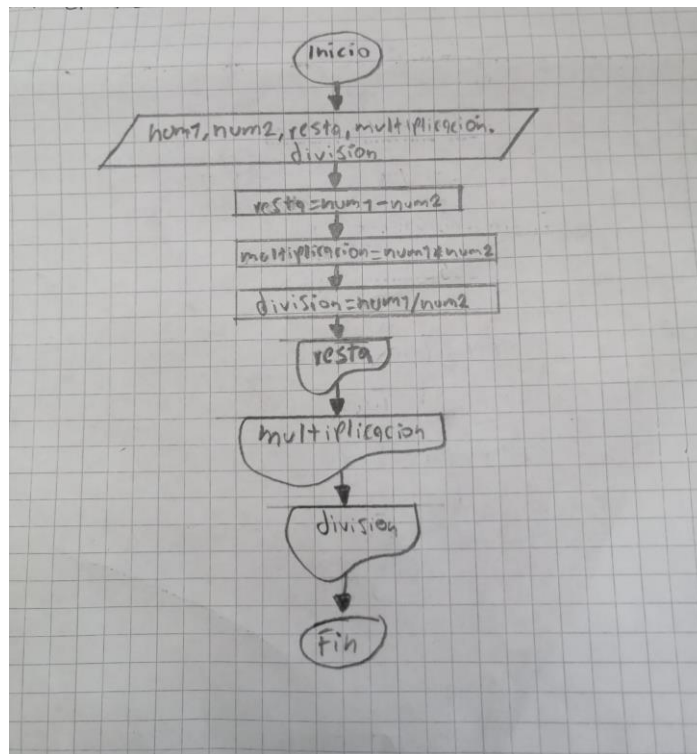
  suma=num1+num2;

  console.log("suma: "+suma);
</script>

```



3 Imprimir el resultado de la resta, multiplicación y división de 2 números

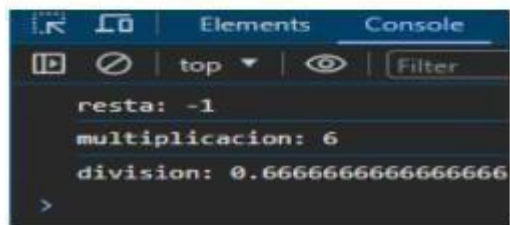


```
<script>
  let num1;
  let num2;
  let resta;
  let multiplicacion;
  let division;

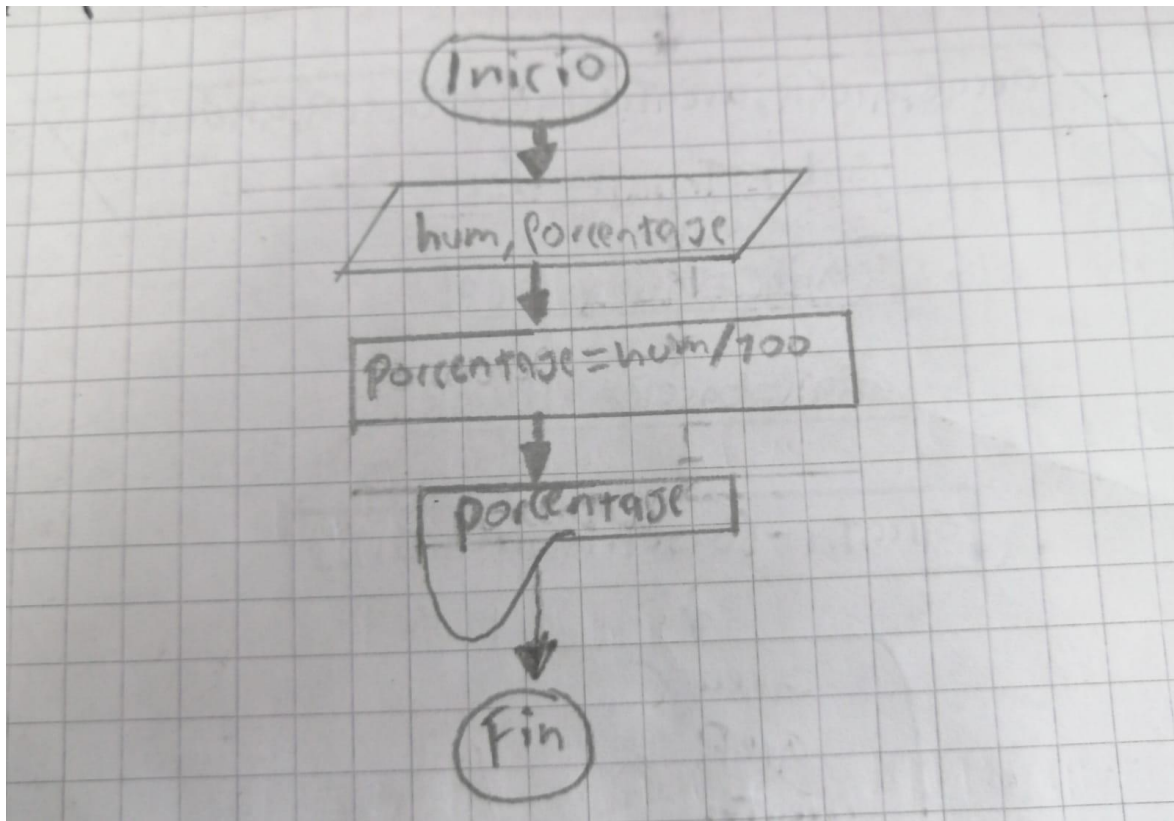
  num1 = 2;
  num2 = 3;

  resta=num1-num2;
  multiplicacion=num1*num2;
  division=num1/num2;

  console.log("resta: "+resta+"\n");
  console.log("multiplicacion: "+multiplicacion+"\n");
  console.log("division: "+division+"\n");
</script>
```



4. Imprimir el porcentaje de un número.

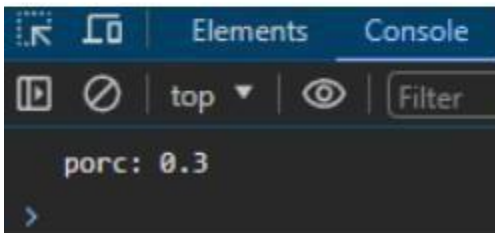


```
<script>
  let num1;
  let porc;

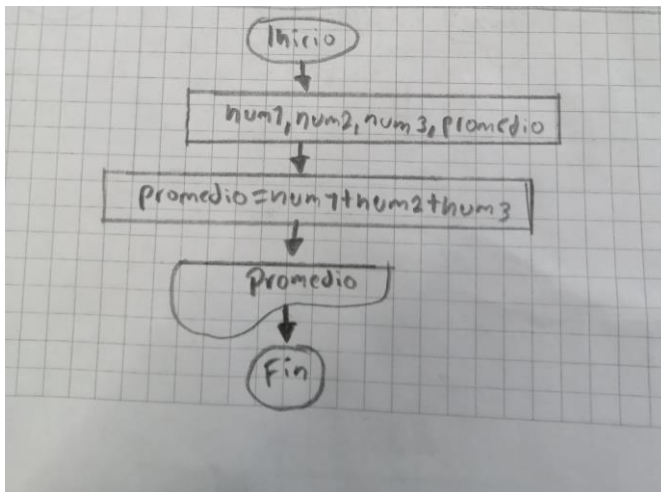
  num = 30;

  porc=num/100

  console.log("porc: "+porc);
</script>
```



5. Imprimir el promedio de 3 notas



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

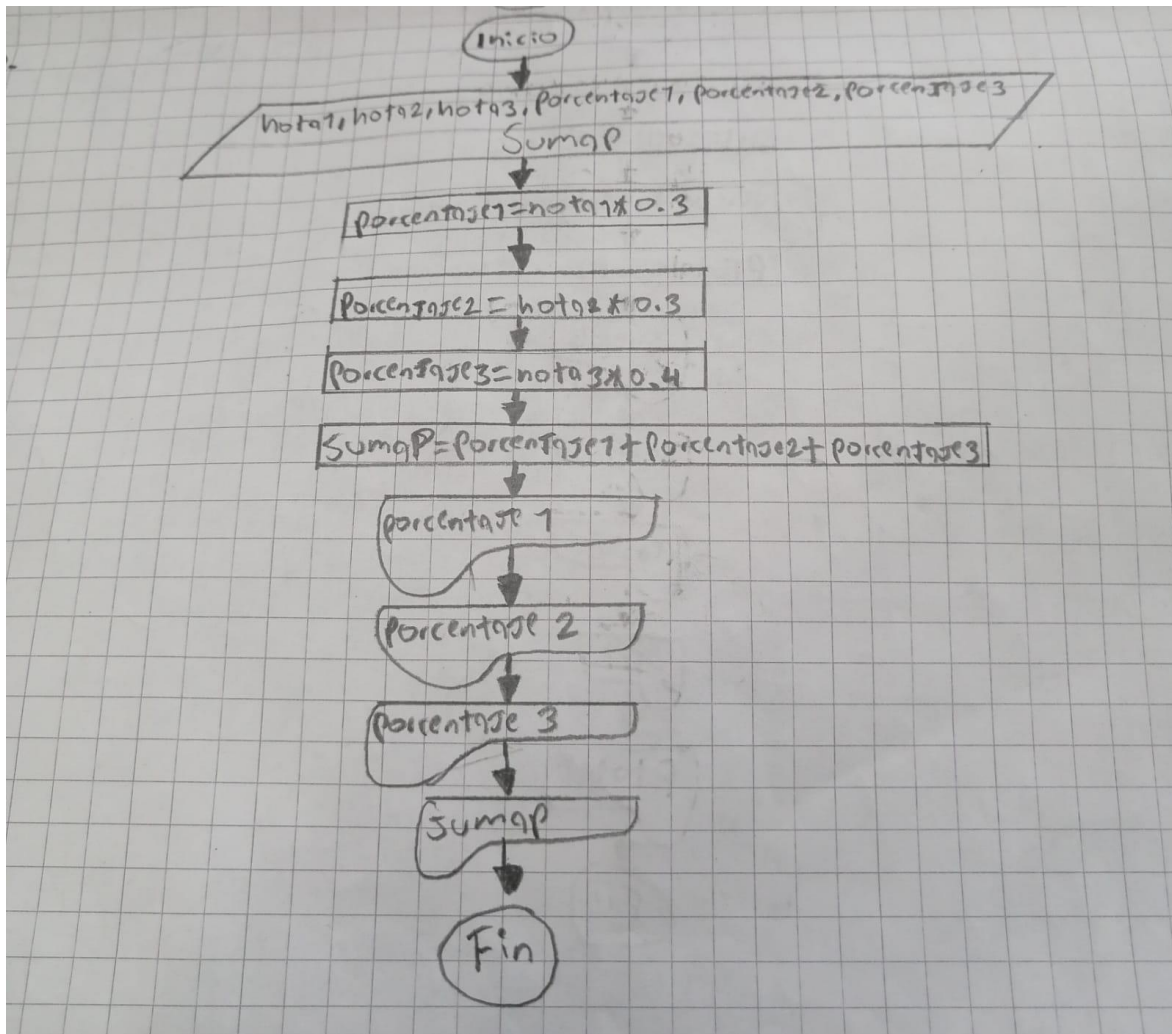
nota1 = 3.2
nota2 = 4.8
nota3 = 2.6

promedio=(nota1+nota2+nota3)/3

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

```
Elements Console
top Filter
promedio: 3.266666666666667
> |
```

6.Imprimir: a. El porcentaje de 3 notas, la nota 1 tiene un porcentaje de 30%, la nota 2 tiene un porcentaje de 30% y la nota 3 tiene un porcentaje del 40 %. b. Sumar el resultado de los porcentajes de las 3 notas.



```

<script>
  let nota1
  let nota2
  let nota3
  let porc1
  let porc2
  let porc3
  let suma

  nota1 = 2.6
  nota2 = 4.0
  nota3 = 3.8

  porc1 = (nota1*30)/100
  porc2 = (nota2*30)/100
  porc3 = (nota3*40)/100
  suma = porc1+porc2+porc3

  console.log("porcentaje de la nota 1: "+porc1+"\n");
  console.log("porcentaje de la nota 2: "+porc2+"\n");
  console.log("porcentaje de la nota 3: "+porc3+"\n");
  console.log("suma de los porcentajes: "+suma+"\n");
</script>

```

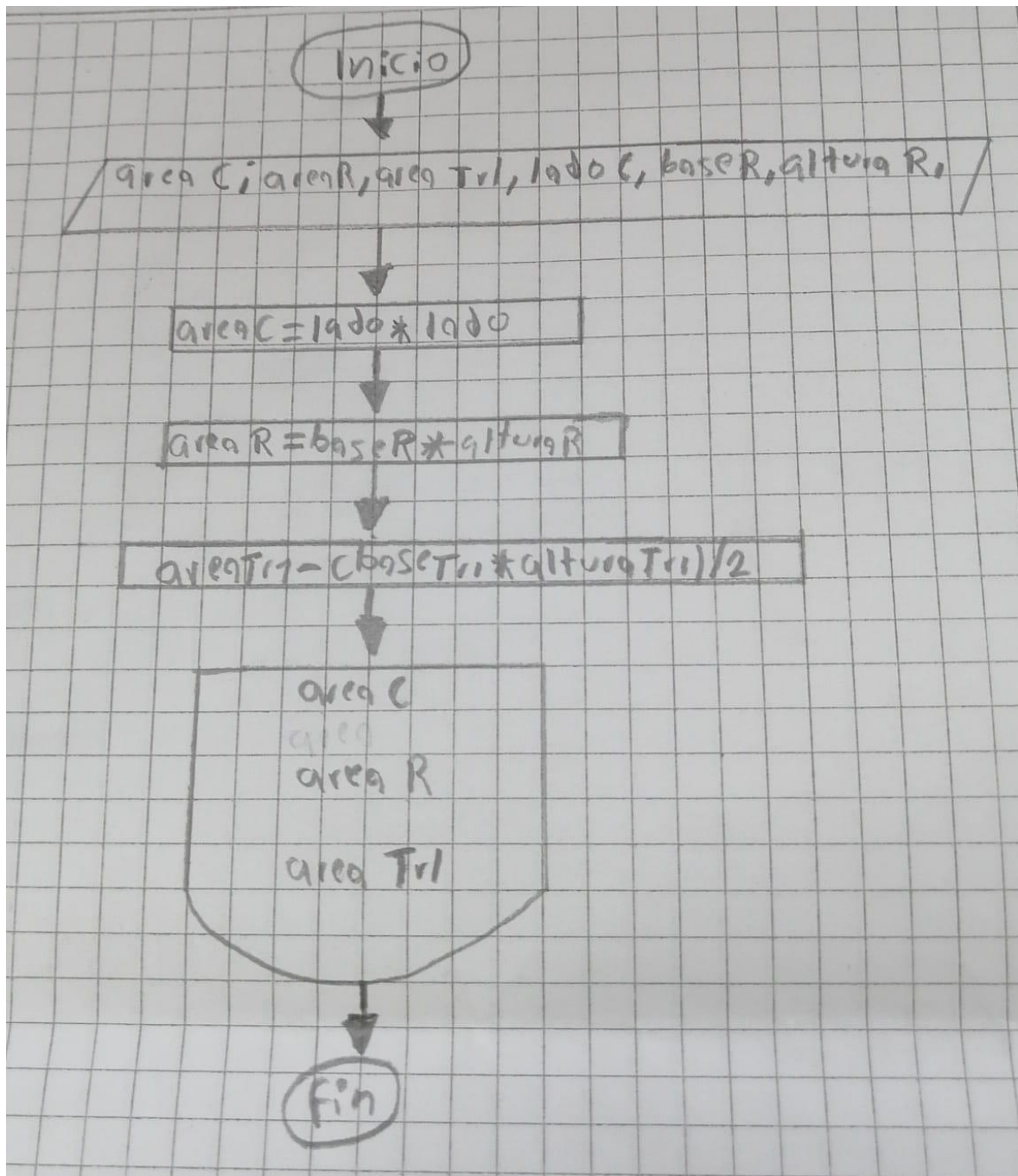
The screenshot shows a browser window with the 'Console' tab active. It displays the following output from the JavaScript code:

```

porcentaje de la nota 1: 0.78
porcentaje de la nota 2: 1.2
porcentaje de la nota 3: 1.52
suma de los porcentajes: 3.5

```


7. Realizar un diagrama de flujo que imprima las áreas de las siguientes figuras geométricas, el rectángulo, triángulo y el cuadrado. Debo tener en cuenta lo siguiente:
Cuadrado: lado




```

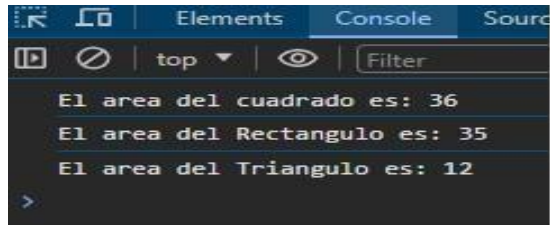
<script>
    let areaCua;
    let areaRec;
    let areaTri;
    let lado;
    let baseRec;
    let alturaRec;
    let alturaTri;
    let baseTri;

    lado = 6;
    baseRec = 5;
    alturaRec = 7;
    baseTri = 8;
    alturaTri = 3;

    areaCua=lado*lado
    areaRec=baseRec*alturaRec
    areaTri=(baseTri*alturaTri)/2

    console.log("El area del cuadrado es: "+areaCua+"\n");
    console.log("El area del Rectangulo es: "+areaRec+"\n");
    console.log("El area del Triangulo es: "+areaTri+"\n");
</script>

```

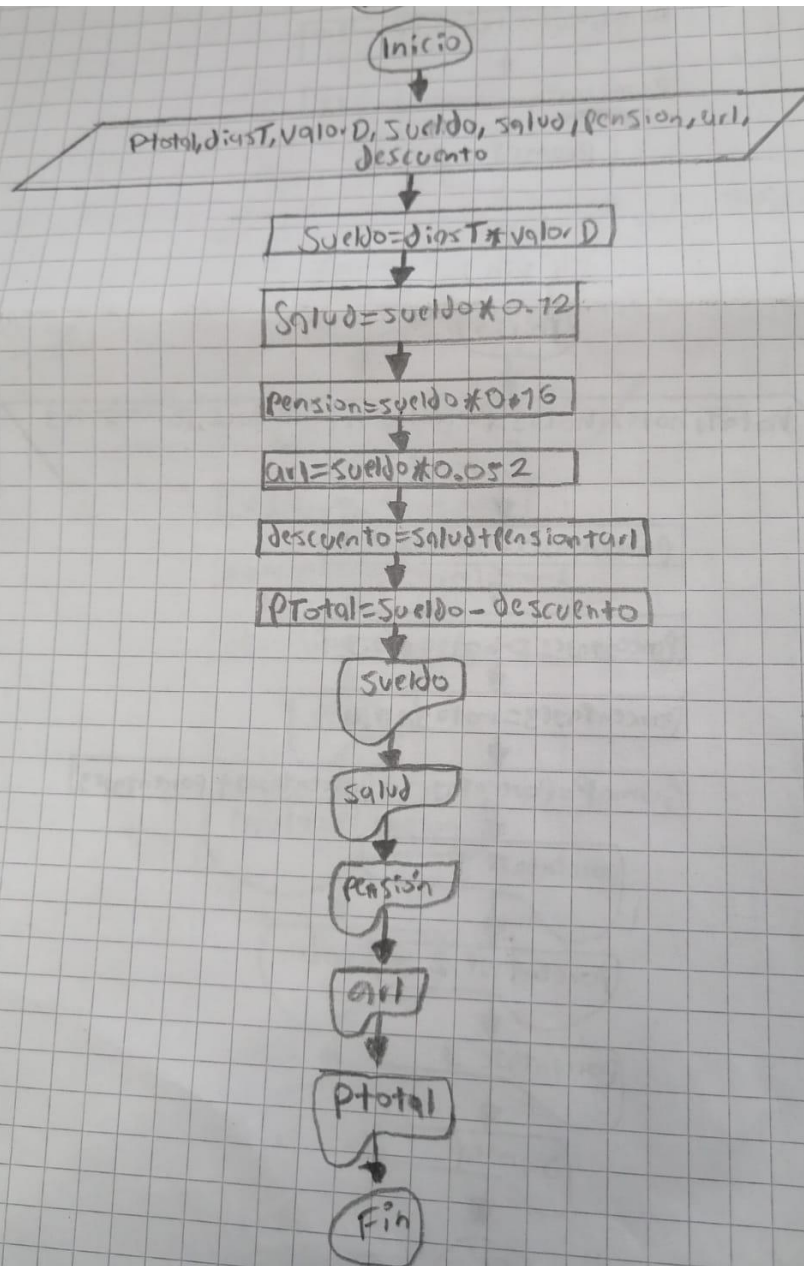


* lado Rectángulo:

base * altura Triangulo: (base*altura) /2

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, la pensión y el arl se descuentan del sueldo de la persona. $\text{Salario} = \text{diasTrabajados} * \text{valorDia}$ $\text{Salud} = \text{sueldo} * 0.12$ $\text{Pensión} = \text{sueldo} * 0.16$ $\text{Arl} = \text{sueldo} * 0.052$ $\text{Descuento} = \text{salud} + \text{pensión} + \text{arl}$

3.



```

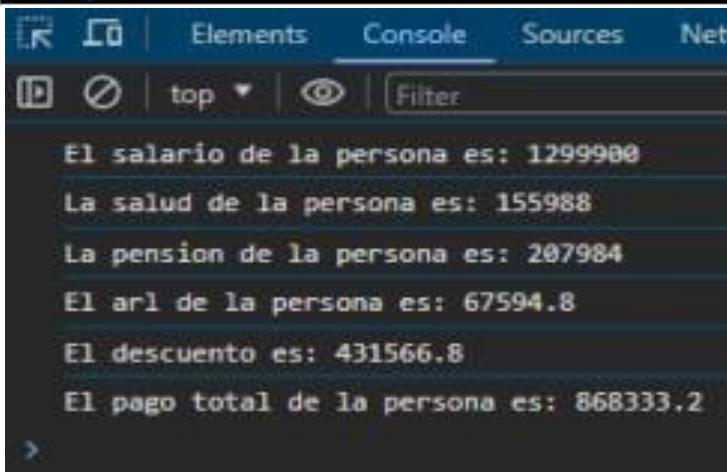
<script>
  let salario;
  let valorDia;
  let diasTrab;
  let salud;
  let pension;
  let arl;
  let descuento;
  let pagoTotal;

  valorDia = 43330;
  diasTrab = 30;

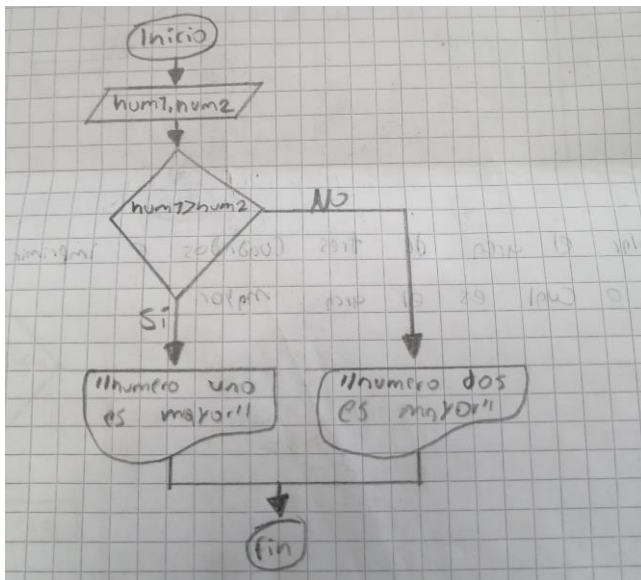
  salario = diasTrab * valorDia;
  salud = salario * 0.12;
  pension = salario * 0.16;
  arl = salario * 0.052;
  descuento = salud + pension + arl;
  pagoTotal = salario - descuento;

  console.log("El salario de la persona es: "+salario+"\n");
  console.log("La salud de la persona es: "+salud+"\n");
  console.log("La pension de la persona es: "+pension+"\n");
  console.log("El arl de la persona es: "+arl+"\n");
  console.log("El descuento es: "+descuento+"\n");
  console.log("El pago total de la persona es: "+pagoTotal+"\n");
</script>

```



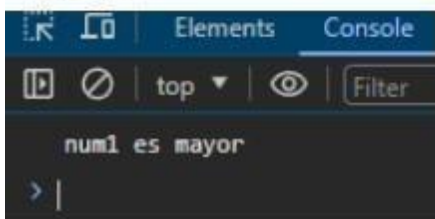
9. Imprimir el numero mayor de dos números y si son iguales



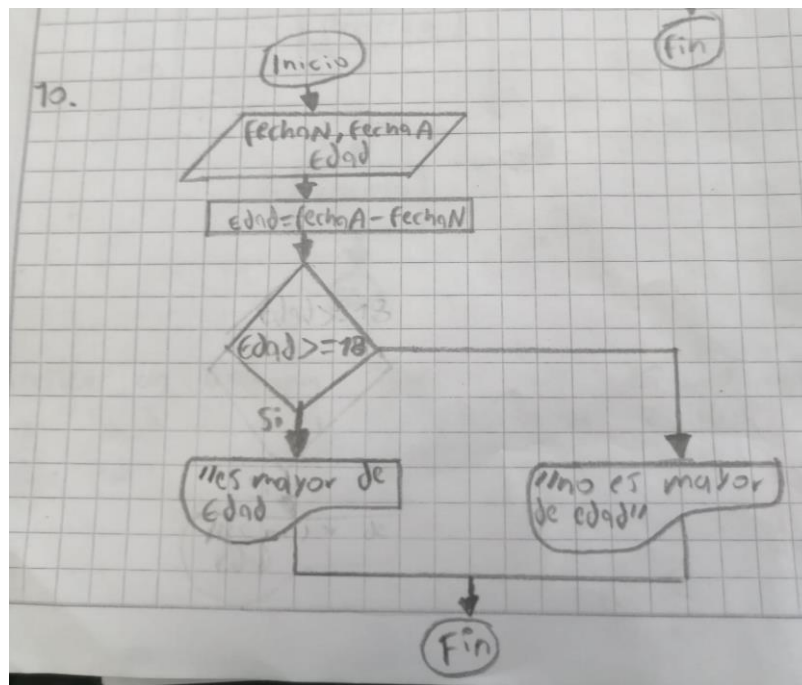
```
<script>
  let num1
  let num2

  num1 = 8
  num2 = 6

  if(num1 == num2){
    console.log("son iguales");
  }else{
    if(num1 > num2){
      console.log("num1 es mayor");
    }else{
      console.log("num2 es mayor");
    }
  }
}</script>
```



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



```

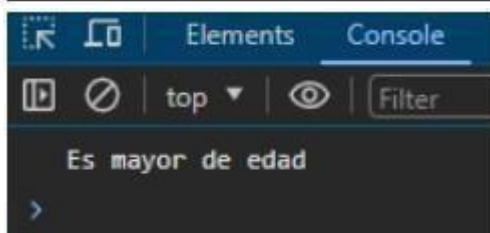
<script>
  let fechaNac;
  let fechaAct;
  let edad;

  fechaNac = 2006;
  fechaAct = 2024;

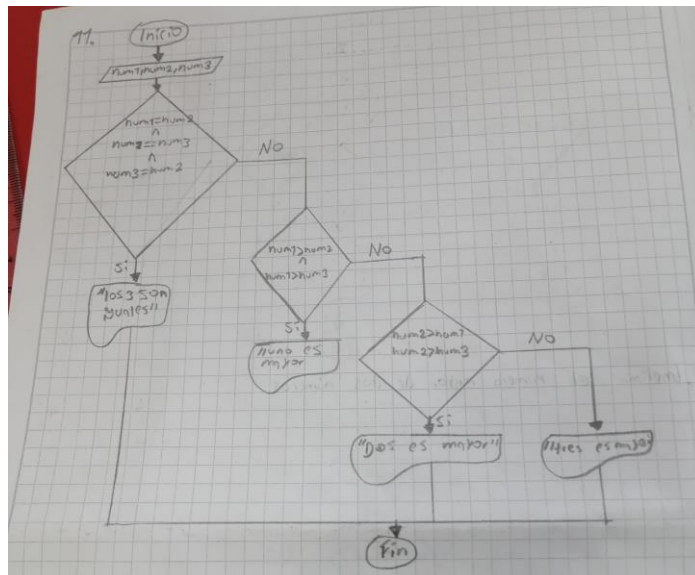
  edad = fechaAct - fechaNac

  if(edad>=18){
    console.log("Es mayor de edad");
  }else{
    console.log("Es menor de edad")
  }
</script>

```



11. Imprimir el numero mayor de 3 números



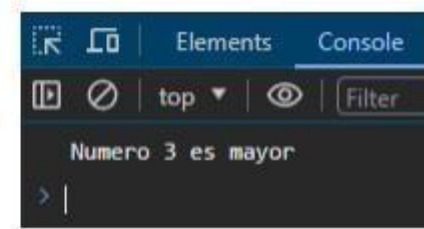
```

<script>
  let num1
  let num2
  let num3

  num1 = 1
  num2 = 2
  num3 = 3

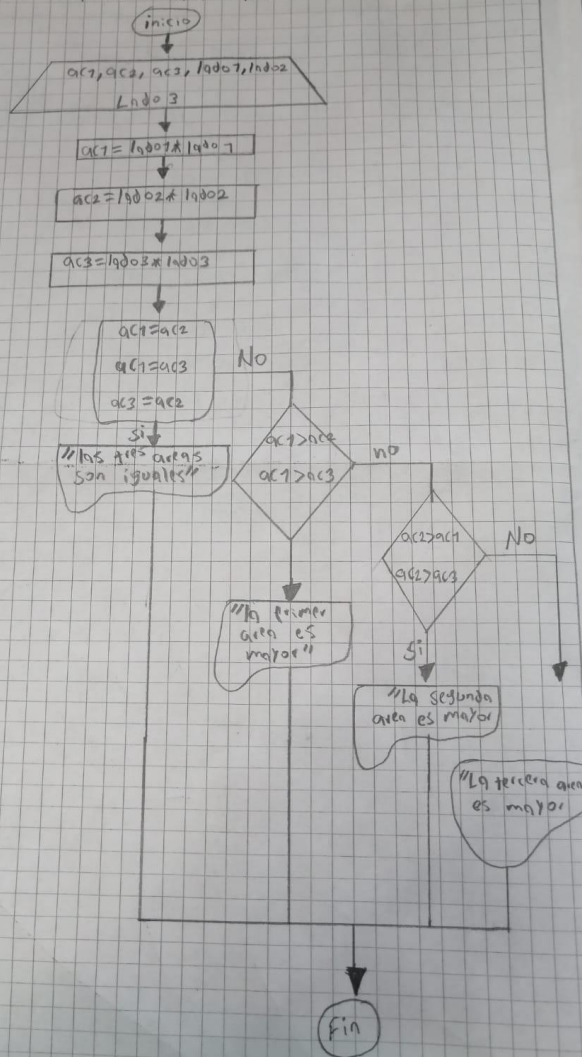
  if(num1==num2 && num1==num3 && num3==num2){
    console.log("Los 3 numeros son iguales");
  }else{
    if(num1>num2 && num1>num3){
      console.log("Numero 1 es mayor");
    }else{
      if(num2>num1 && num2>num3){
        console.log("Numero 2 es mayor");
      }else{
        console.log("Numero 3 es mayor");
      }
    }
  }
}
</script>

```



12. Calcular el área de 3 cuadrados e imprimir si las áreas son iguales y/o cual es el área mayor.

Si alguno de los tres es mayor,
Son iguales o cual es el que mayor.

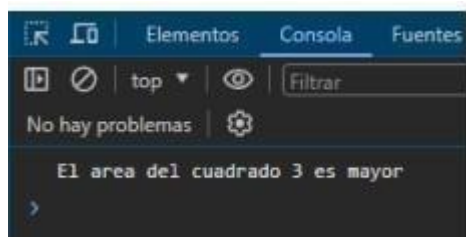


```
<script>
    let area1;
    let area2;
    let area3;
    let lado1;
    let lado2;
    let lado3;

    lado1 = 2;
    lado2 = 4;
    lado3 = 6;

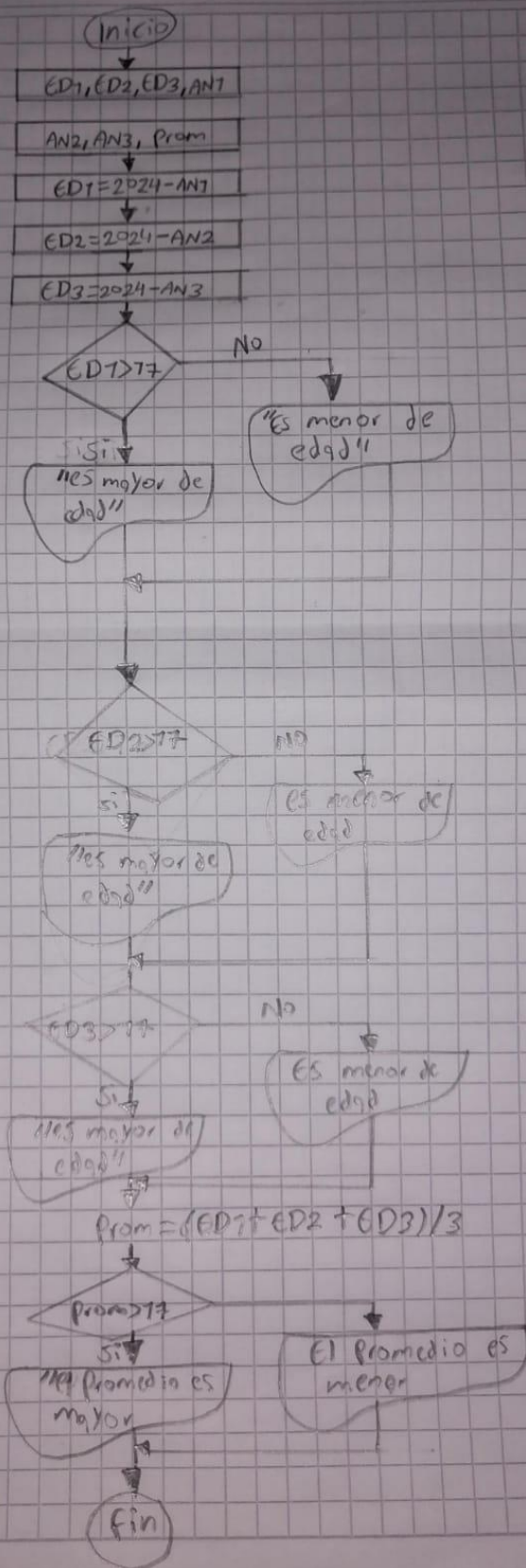
    area1 = lado1 * lado1;
    area2 = lado2 * lado2;
    area3 = lado3 * lado3;

    if(area1==area2 && area1==area3 && area3==area2){
        console.log("Las tres areas son iguales");
    }else{
        if(area1>area2 && area1>area3){
            console.log("El area del cuadrado 1 es mayor");
        }else{
            if(area2>area1 && area2>area3){
                console.log("El area del cuadrado 2 es mayor");
            }else{
                console.log("El area del cuadrado 3 es mayor");
            }
        }
    }
}
</script>
```



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

13)



```
<script>
let edad1;
let edad2;
let edad3;
let fechaAct;
let prom;
let fechaNac1;
let fechaNac2;
let fechaNac3;

fechaAct = 2024
fechaNac1 = 1996
fechaNac2 = 2007
fechaNac3 = 1985


edad1 = fechaAct - fechaNac1;
edad2 = fechaAct - fechaNac2;
edad3 = fechaAct - fechaNac3;

if(edad1>=18){
  console.log("Persona 1 es mayor de edad");
}else{
  console.log("Persona 1 es menor de edad");
}

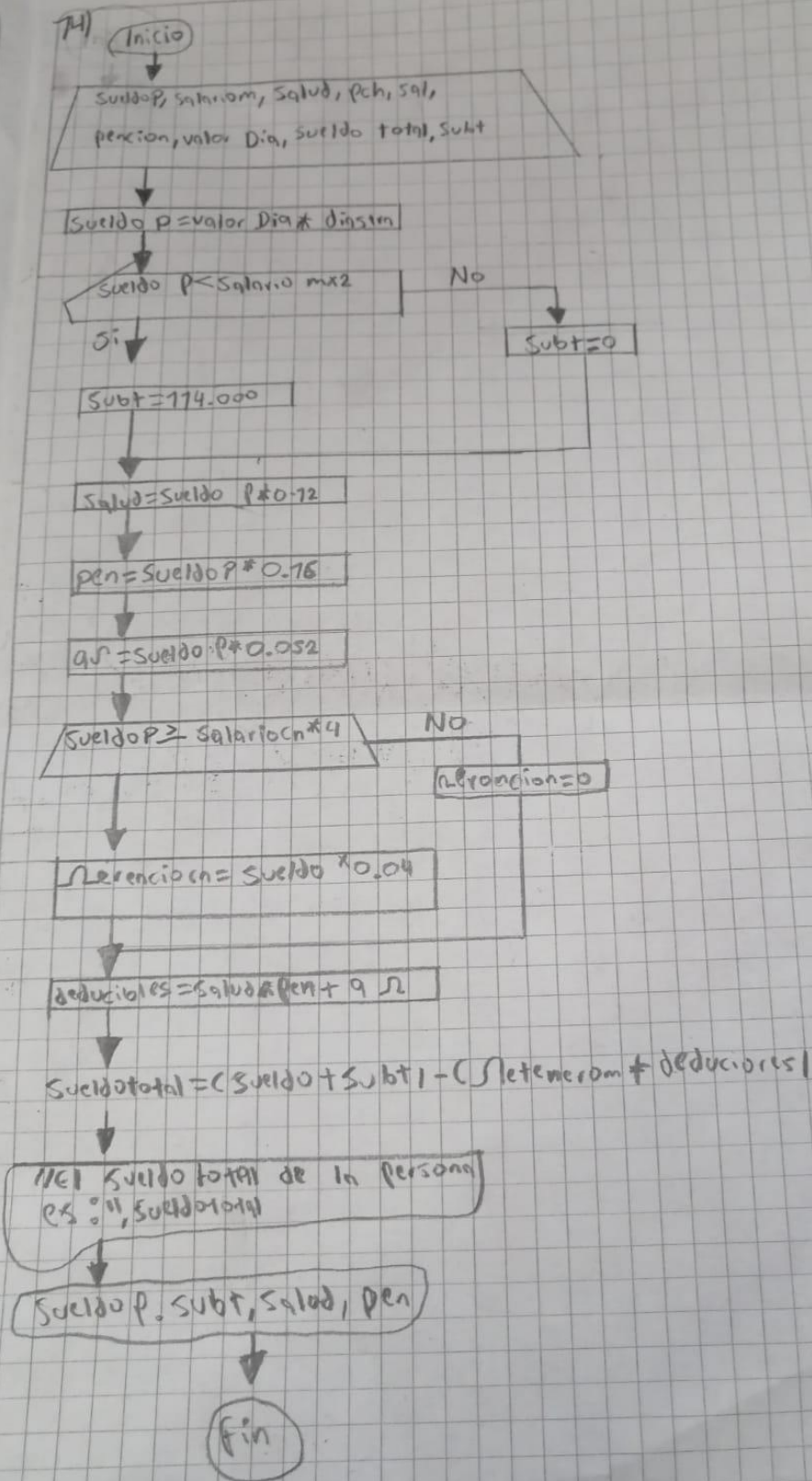
if(edad2>=18){
  console.log("Persona 2 es mayor de edad");
}else{
  console.log("Persona 2 es menor de edad");
}

if(edad3>=18){
  console.log("Persona 3 es mayor de edad");
}else{
  console.log("Persona 3 es menor de edad");
}

prom = (edad1+edad2+edad3)/3
if(prom>=18){
  console.log("El promedio de edades alcanza la mayoría de edad");
}else{
  console.log("El promedio de edades no alcanza la mayoría de edad");
}
</script>
```



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 una persona b. Si la persona gana menos de 2 salarios mínimos se suma a su sueldo el subsidio de transporte, de lo contrario sumará 0. c. calcular la salud, pensión y arl sabiendo que: salud = salario * 0.12 Pensión = salario * 0.16 Arl = salario * 0.052 d. Si la persona gana más de 4 salarios mínimos, debe hacer una retención del 0.04 de su salario e. Sumar los deducibles que son salud, pensión y Arl; y restar el deducible de la persona f. calcular e imprimir el total de pagar




```

<script>
let sueldoP;
let salarioM;
let salud;
let pension;
let arl;
let retencion;
let valorDia;
let diasTrab;
let sueldoTotal;
let subTrab;
let deducibles;

valorDia = 43338;
diasTrab = 30;
salarioM = 1300000;

sueldoP= valorDia * diasTrab;

if(sueldoP<salarioM*2){
  subTrab = 114000;
}else{
  subTrab = 0;
}

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

if(sueldoP>salarioM*4){
  retencion = sueldoP * 0.04;
}else{
  retencion = 0;
}

deducibles = salud+pension+arl;
sueldoTotal = (sueldoP+subTrab)-(retencion+deducibles);

console.log("El sueldo pagado de la persona es: "+sueldoP+"\n");
console.log("El Subsidio de transporte de la persona es: "+subTrab+"\n");
console.log("La salud de la persona es: "+salud+"\n");
console.log("La pension de la persona es: "+pension+"\n");
console.log("El arl de la persona es: "+arl+"\n");
console.log("La retencion de la persona es: "+retencion+"\n");
console.log("El sueldo total de la persona es: "+sueldoTotal+"\n");

</script>

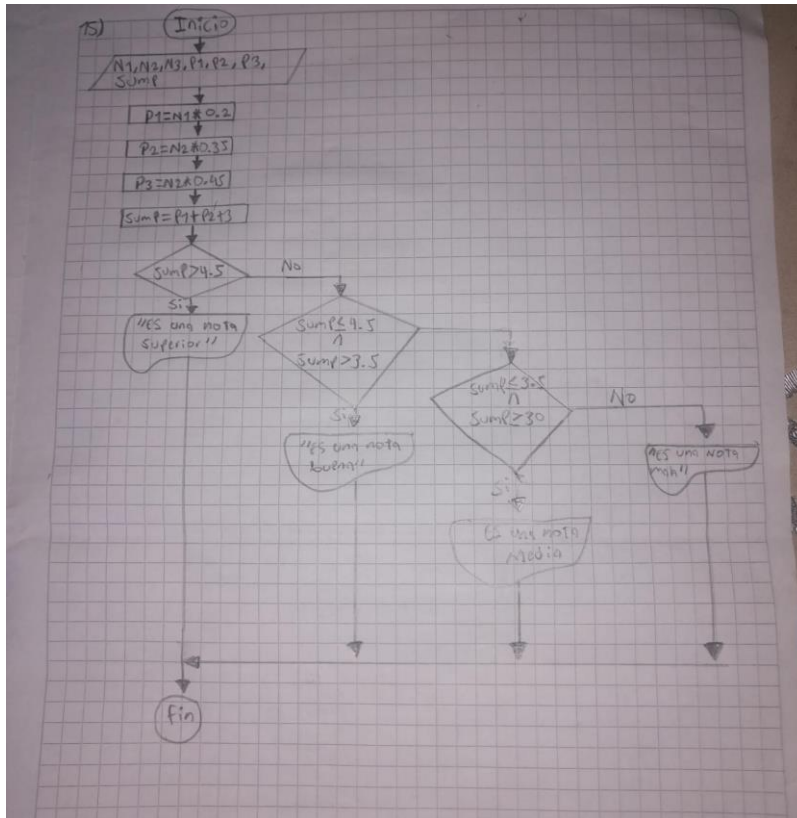
```

```

El sueldo pagado de la persona es: 1299900
El Subsidio de transporte de la persona es: 114000
La salud de la persona es: 155988
La pension de la persona es: 207984
El arl de la persona es: 67594.8
La retencion de la persona es: 0
El sueldo total de la persona es: 982333.2

```


15. Calcular tres notas e imprimir lo siguiente: a. El 20% de la nota 1 b. El 35% de la nota 2 c. El 45% de la nota 3 d. Sumar los porcentajes de las 3 notas e imprimir los siguiente: d.1. Si la suma del porcentaje es mayor a 4.5 es una nota superior d.2. Si la suma del porcentaje esta entre menor igual a 4.5 y es mayor a 3.5 la nota es buena d.3. Si la suma del porcentaje esta entre menor igual a 3.5 y es mayor igual a 3 la nota es media. d.4. Si la suma del porcentaje es menor de 3 es una nota mala.



```

<script>
  let nota1;
  let nota2;
  let nota3;
  let porc1;
  let porc2;
  let porc3;
  let sumaP;

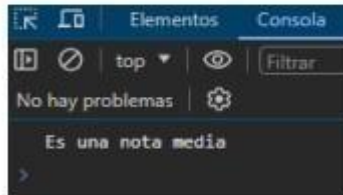
  nota1 = 4.5
  nota2 = 3.8
  nota3 = 2.8

  porc1 = nota1 * 0.2;
  porc2 = nota2 * 0.35;
  porc3 = nota3 * 0.45;

  sumaP = porc1+porc2+porc3;

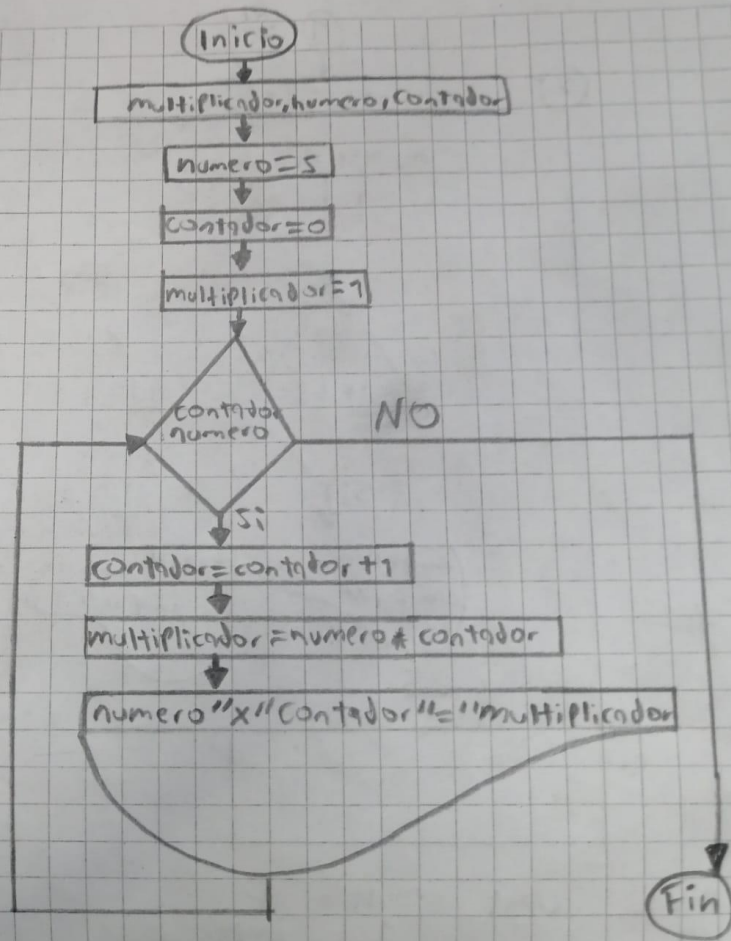
  if(sumaP>4.5){
    console.log("Es una nota superior");
  }else{
    if(sumaP<4.5 && sumaP>3.5){
      console.log("Es una nota buena");
    }else{
      if(sumaP<3.5 && sumaP>3.0){
        console.log("Es una nota media");
      }else{
        console.log("Es una nota mala");
      }
    }
  }
}
</script>

```



16. Realizar un diagrama que cuente e imprima los números del 1 al 5 While:

76



```

<script>
  let contador;
  let numero;

  contador = 0;
  numero = 5;

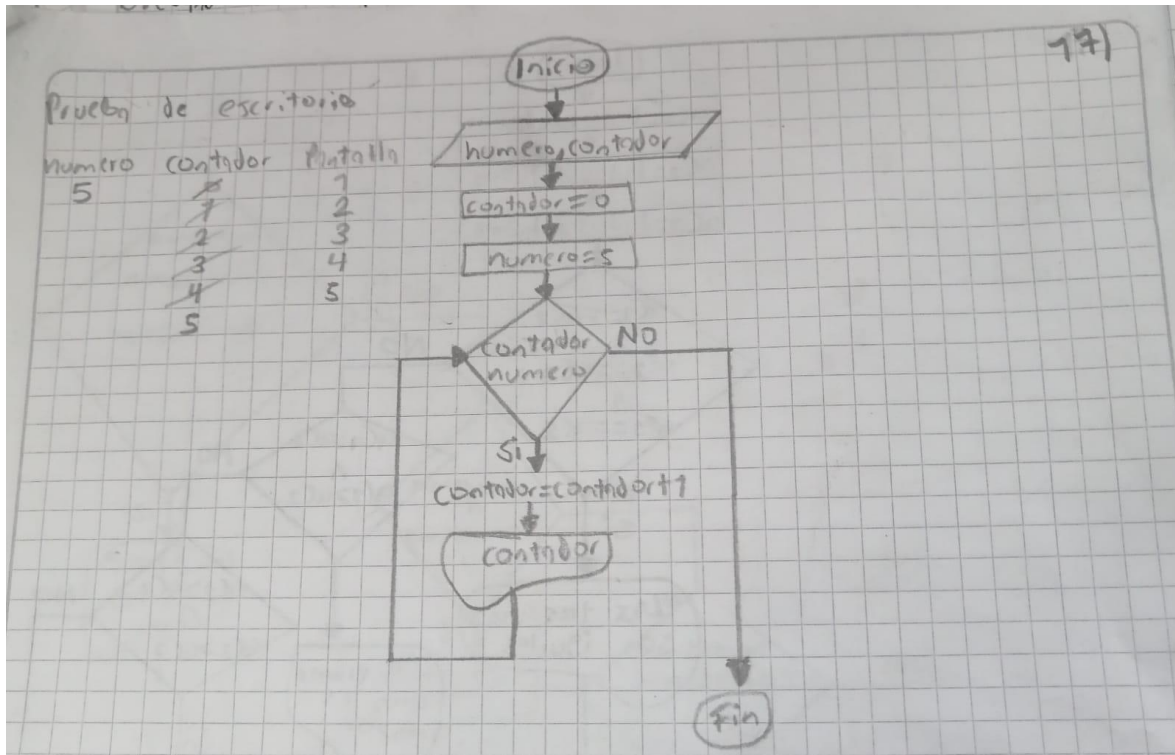
  while(contador < numero){
    contador = contador + 1;
    console.log(contador + "\n");
  }
</script>

```

No hay problemas

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

>



```

<script>
  let numero;

  numero = 5
  for(let contador=1; contador<=numero; contador++){
    console.log(contador+"\n");
  }
</script>

```

Elementos Console

No hay problemas

```

1
2
3
4
5

```

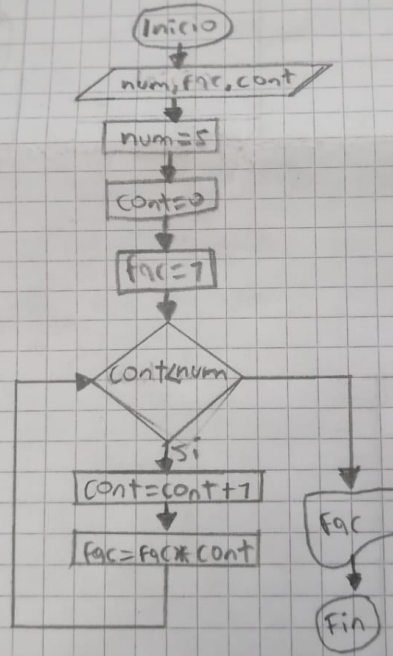
18. Realizar un diagrama que imprima factorial de 5 While:

Realizar un diagrama que imprima el factorial de 5

$5 = 1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5$

$5 = 120$

18)

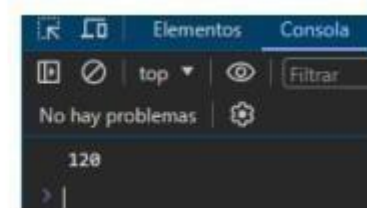


num	cont	fac	Pantalla
5	0	1	120
	1	2	
	2	6	
	3	24	
	4	120	
	5		

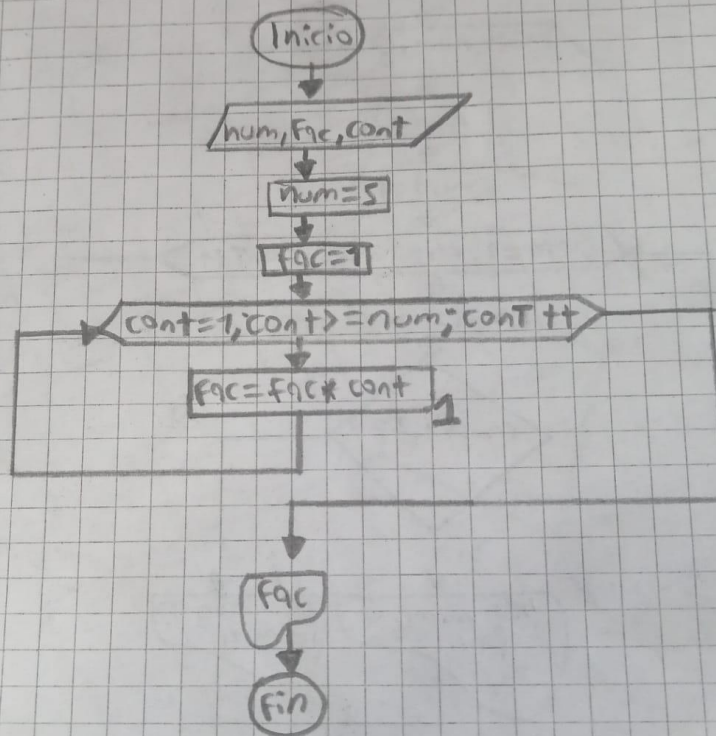
```
<script>
  let numero;
  let contador;
  let factorial;

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

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



19) Imprimir factorial de 5 con el Pqn

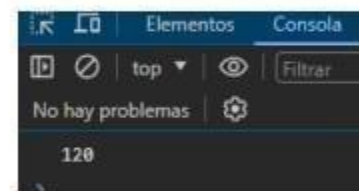


num	Cont	fac	Pqn
5	1	2	120
	2	1	
	3	2	
	4	6	
	5	24	
	6	120	


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

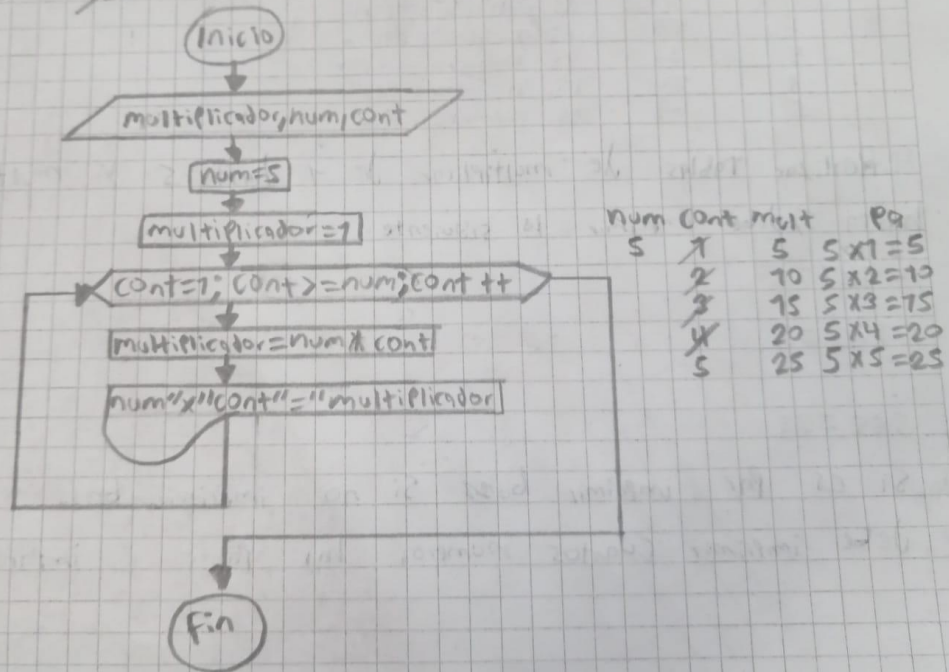
  numero = 5;
  factorial = 1;

  for(let contador=1; contador<=numero; contador++){
    factorial=factorial * contador
  }
  console.log(factorial+"\n");
</script>
```



20. Realizar la tabla de multiplicar del 5 que multiplique hasta 5 y debe imprimir los siguientes resultados: $5 \times 1 = 5$ $5 \times 2 = 10$ $5 \times 3 = 15$ $5 \times 4 = 20$ $5 \times 5 = 25$

20



```

<script>
  let numero;
  let contador;
  let multiplicador;

  numero = 5;
  contador = 0;
  multiplicador = 1;

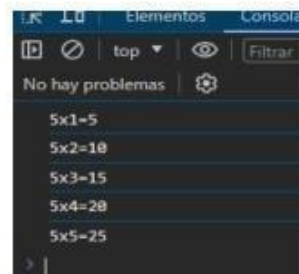
  while(contador < numero){
    contador = contador + 1;
    multiplicador = numero * contador;
    console.log(numero + "x" + contador + " = " + multiplicador);
  }
</script>

```

5x3=15

5x4=20

5x5=25




```

<script>
  let numero;
  let multiplicador;

  numero = 5
  multiplicador = 1

  for(let contador=1; contador<=numero; contador++){
    multiplicador=numero*contador;
    console.log(numero+"x"+contador+"="+multiplicador);
  }
</script>

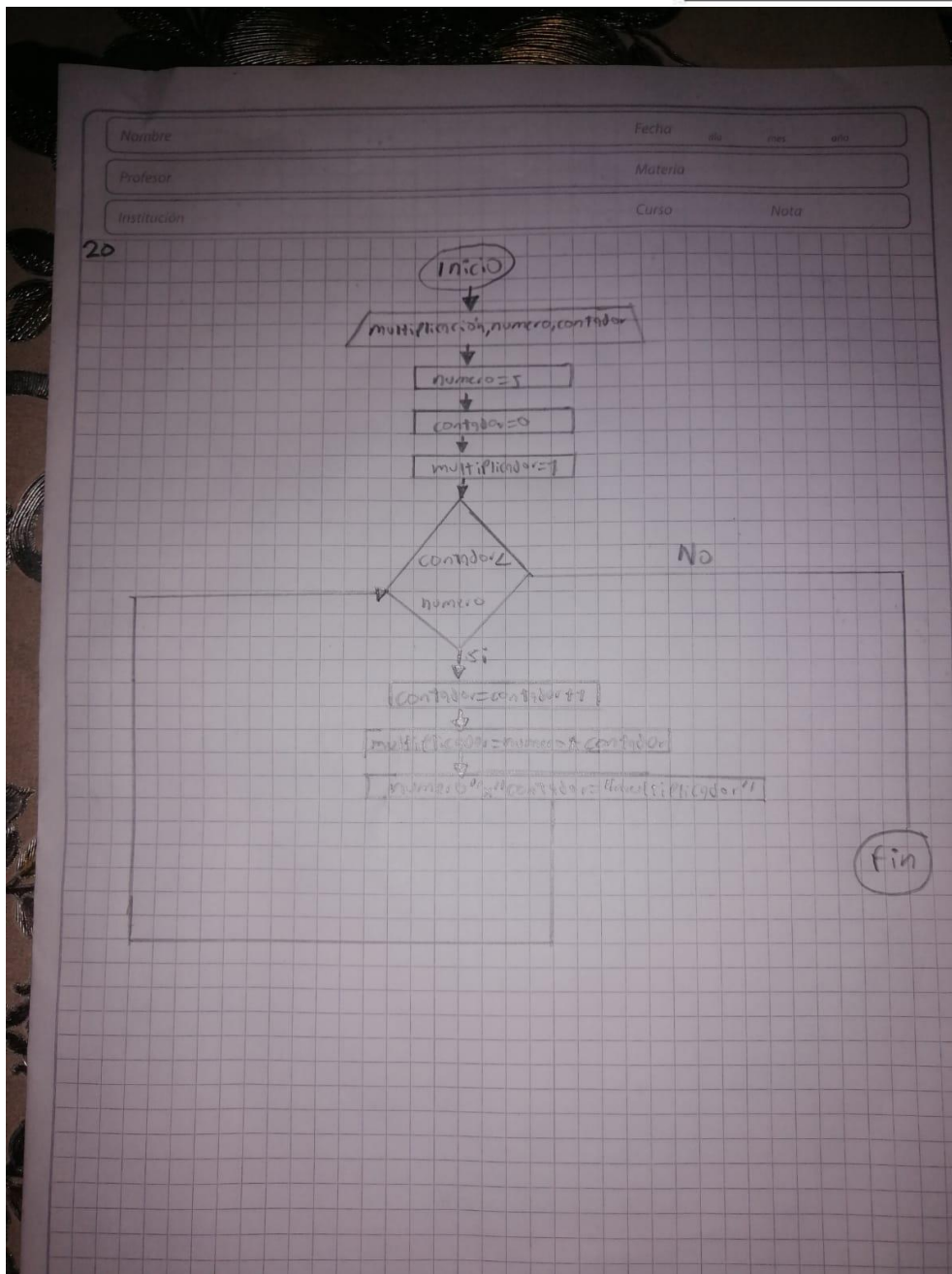
```

Elementos Consola

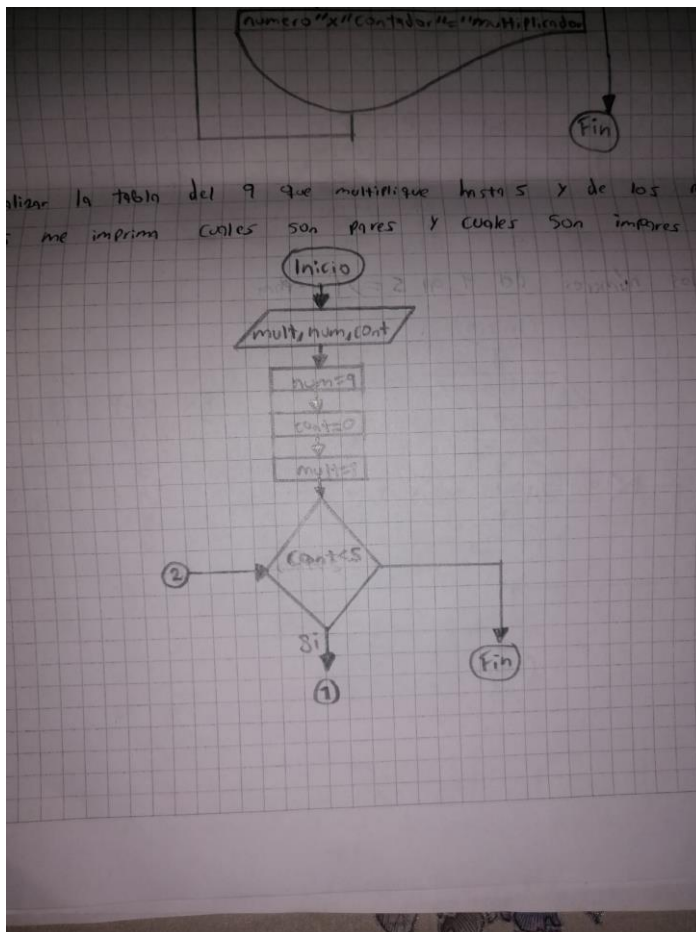
top Filtrar

No hay problemas

5x1=5
5x2=10
5x3=15
5x4=20
5x5=25



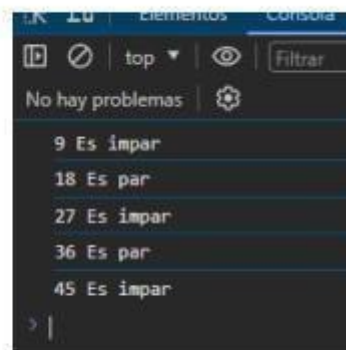
22. Realizar la tabla del 9 que multiplique hasta el 5 y de los resultados me imprima los resultados que son pares y que son impares While:

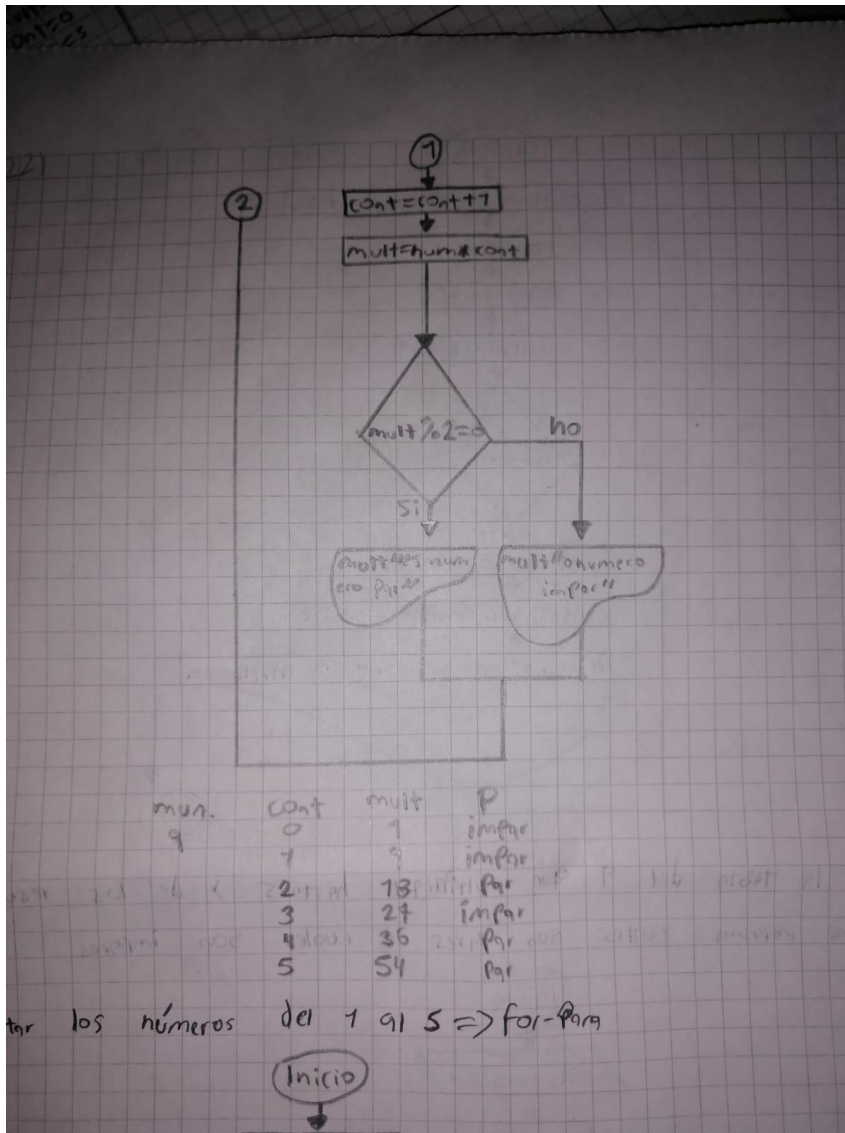


```
<script>
  let numero;
  let contador;
  let multiplicador;
  let tabla;

  numero = 5;
  contador = 0;
  multiplicador = 1;
  tabla = 9;

  while(contador<numero){
    contador=contador+1;
    multiplicador=tabla*contador
    if(multiplicador%2==0){
      console.log(multiplicador+ " Es par");
    }else{
      console.log(multiplicador+ " Es impar");
    }
  }
</script>
```





```

<script>
  let numero;
  let multiplicador;
  let table;

  numero = 5;
  tabla = 9;
  multiplicador = 1;

  for(let contador=1; contador<=numero; contador++){
    multiplicador=tabla*contador
    if(multiplicador%2==0){
      console.log(multiplicador+ " Es par");
    }else{
      console.log(multiplicador+ " Es impar");
    }
  }
</script>

```

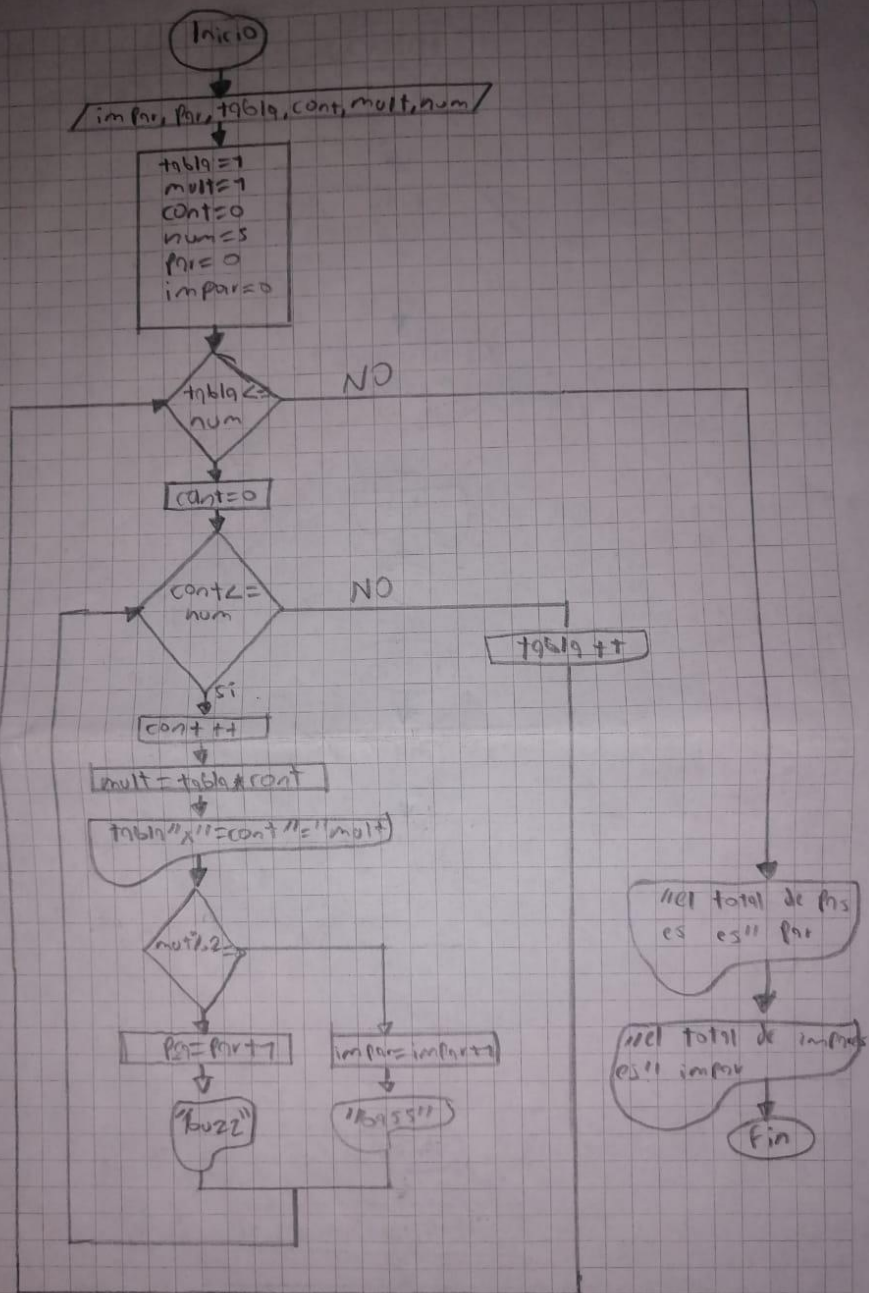
Elementos Consola

No hay problemas

- 9 Es impar
- 18 Es par
- 27 Es impar
- 36 Es par
- 45 Es impar

24. realizar las tablas de multiplicar de 1 hasta el 5 y multiplicar hasta 5, debe imprimir los siguientes resultados: a. $1 \times 1 = 1$... $5 \times 5 = 25$ b. cuando los resultados sean pares debe imprimir Buzz y si son impares debe imprimir Bass c. debe imprimir cuantos números pares e impares hay en los resultados de las multiplicaciones

24



```

<script>
  let tabla;
  let contador;
  let resultado;
  let impar;
  let par;
  let numero;

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

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

  console.log("Resultados pares: "+par);
  console.log("Resultados impares: "+impar);
</script>

```

```

1x1=1
Bass
1x2=2
Buzz
1x3=3
Bass
1x4=4
Buzz
1x5=5
Bass
2x1=2
Buzz
2x2=4
Buzz
2x3=6
Buzz
2x4=8
Buzz
2x5=10
Buzz
3x1=3
Bass
3x2=6
Buzz

```

```

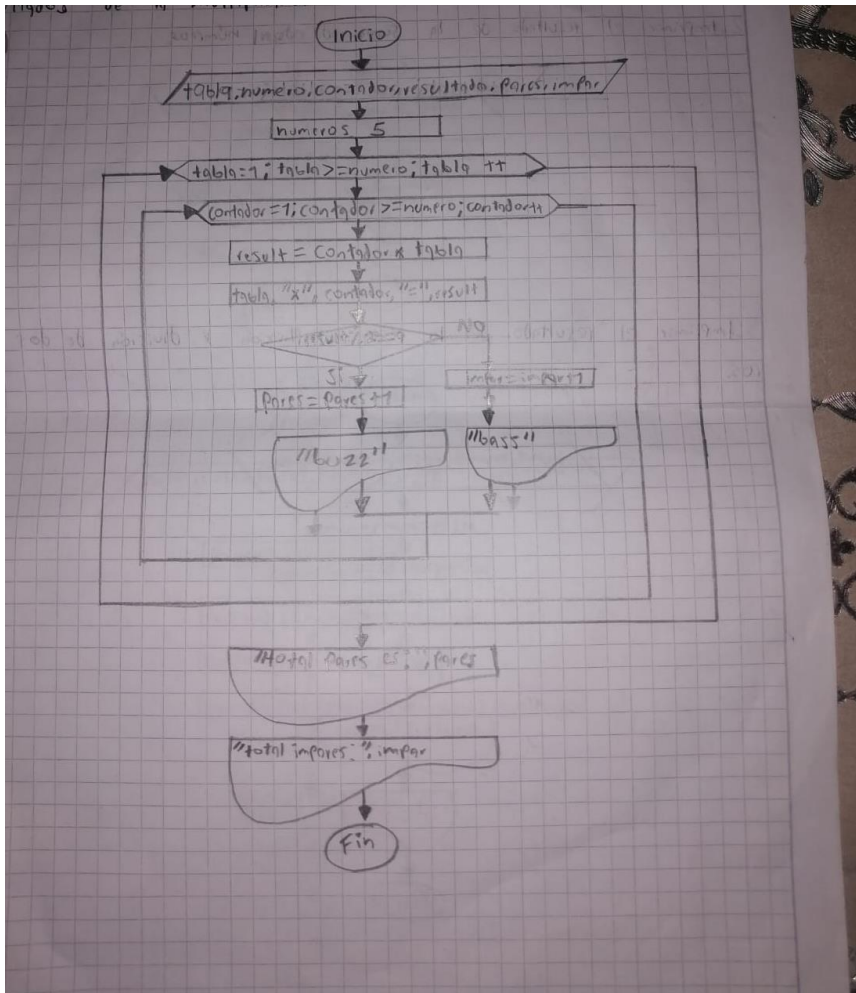
3x3=9
Bass
3x4=12
Buzz
3x5=15
Bass
4x1=4
Buzz
4x2=8
Buzz
4x3=12
Buzz
4x4=16
Buzz
4x5=20
Buzz
5x1=5
Bass
5x2=10
Buzz
5x3=15
Bass
5x4=20

```

```

5x5=25
Bass
Resultados pares: 16
Resultados impares: 9

```



```

<script>
  let contador;
  let tabla;
  let resultado;
  let numero;
  let pares;
  let impares;

  numero = 5;
  pares = 0;
  impares = 0;

  for(tabla=1; tabla<=numero; tabla++){
    for(contador=1; contador<=numero; contador++){
      resultado= tabla*contador;
      console.log(tabla+"x"+contador+"="+resultado);
      if(resultado%2==0){
        pares=pares+1;
        console.log("Bass");
      }else{
        impares=impares+1;
        console.log("Buzz");
      }
    }
  }

  console.log("Resultados pares: "+pares);
  console.log("Resultados impares: "+impares);
</script>

```

```

1x1=1
Bass
1x2=2
Buzz
1x3=3
Bass
1x4=4
Buzz
1x5=5
Bass
2x1=2
Buzz
2x2=4
Buzz
2x3=6
Buzz
2x4=8
Buzz
2x5=10
Buzz
3x1=3
Bass
3x2=6
Buzz

```

```

3x3=9
Bass
3x4=12
Buzz
3x5=15
Bass
4x1=4
Buzz
4x2=8
Buzz
4x3=12
Buzz
4x4=16
Buzz
4x5=20
Buzz
5x1=5
Bass
5x2=10
Buzz
5x3=15

```

```

5x4=20
Buzz
5x5=25
Bass
Resultados pares: 16
Resultados impares: 9

```

