

Programación I

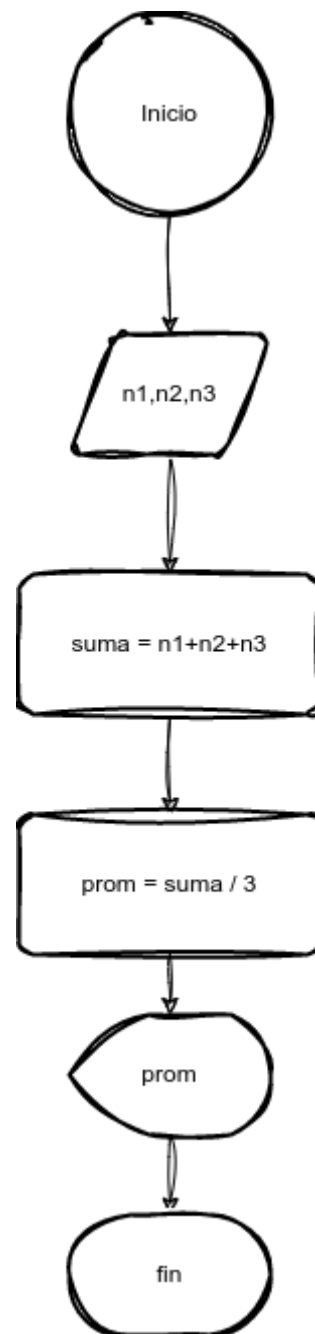


Alumno: Enzo Bustamante

DNI: 44.059.849

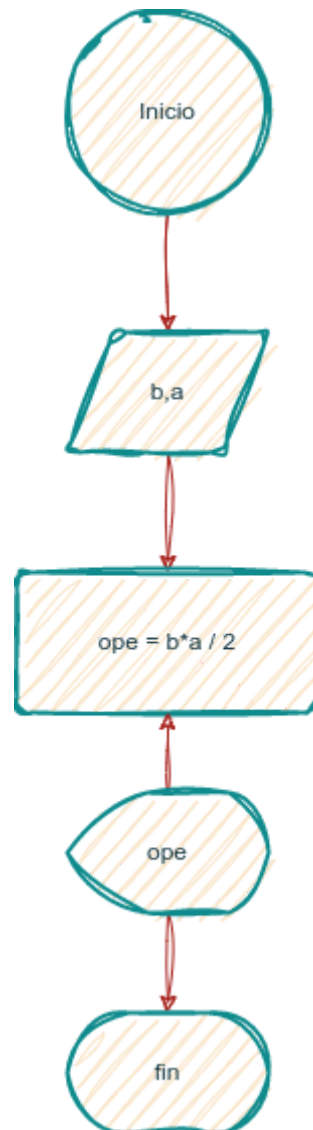
Año: 2023

Profesor: Javier Gogol



```
1 // Leer tres notas y calcular el promedio
2
3 // cree una funcion que calcula el promedio de tres notas
4 function prom3 (n1, n2, n3){
5     let suma = n1 + n2+ n3
6     let prom = suma /3
7     return `el promedio de las 3 notas es: ${prom}.`;
8 }
9
10 console.log(prom3(10, 8, 8)) // el promedio de las notas es: 8.66.
```

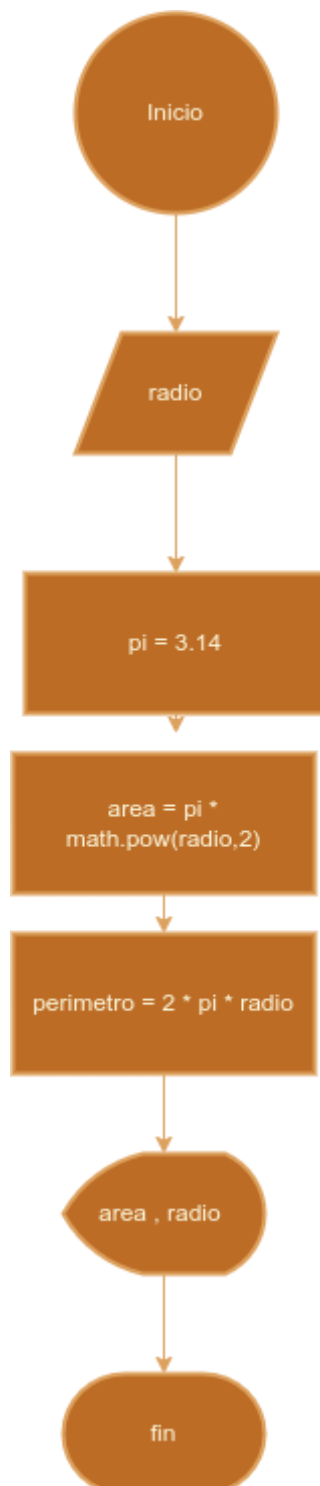
```
1 // Calcular el área de un triángulo
2
3 function area (b, a){
4   let ope = b * a / 2
5   return "el area del triangulo es de: " + ope
6 }
7
8 console.log(area(10, 15)) // el area del triangulo es de: 75
```



```

1 // Calcular el área y el perímetro de un círculo
2
3 let pi = 3.14
4 let radio = 20//prompt("introduce el radio")
5
6 // calculamos el area
7 let area = pi * Math.pow(radio, 2)
8
9 //calculamos el perimetro let radio: number
10 let perimetro = 2 * pi * radio
11
12 // mostramos los resultados por consola
13 console.log(`dado el radio de un círculo sabemos que su area es: ${area} y su perimetro es ${perimetro}.`)
14

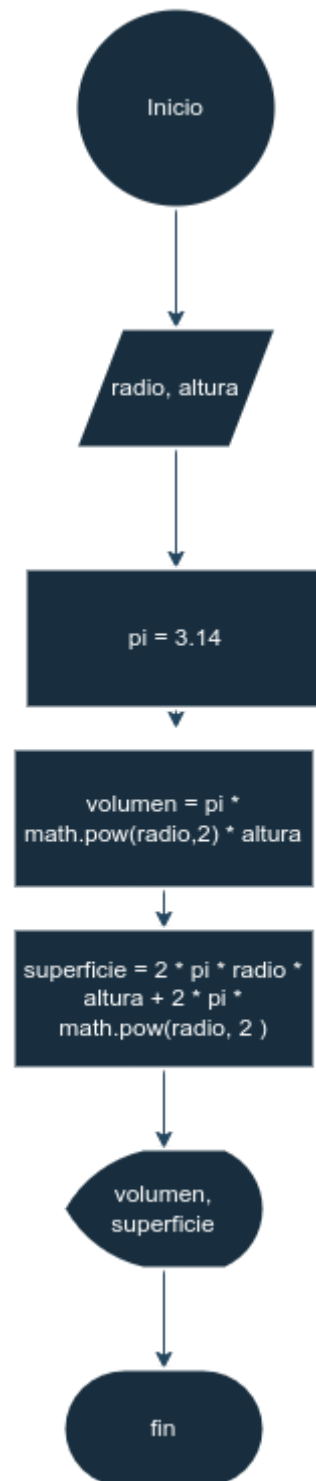
```



```

1 // Calcular el volumen y la superficie de un cilindro
2
3 let radio = 3
4 let altura = 4
5 let pi = 3.14
6
7 // la funcion math.pow permite redondear el numero
8 let volumen = pi * Math.pow(radio, 2) * altura
9
10 let superficie = 2 * pi * radio * altura + 2 * pi * Math.pow(radio, 2);
11
12 console.log(`dado el radio y la altura de un cilindro podemos saber que su volumen es ${volumen} y su
    superficie es ${superficie}.`);

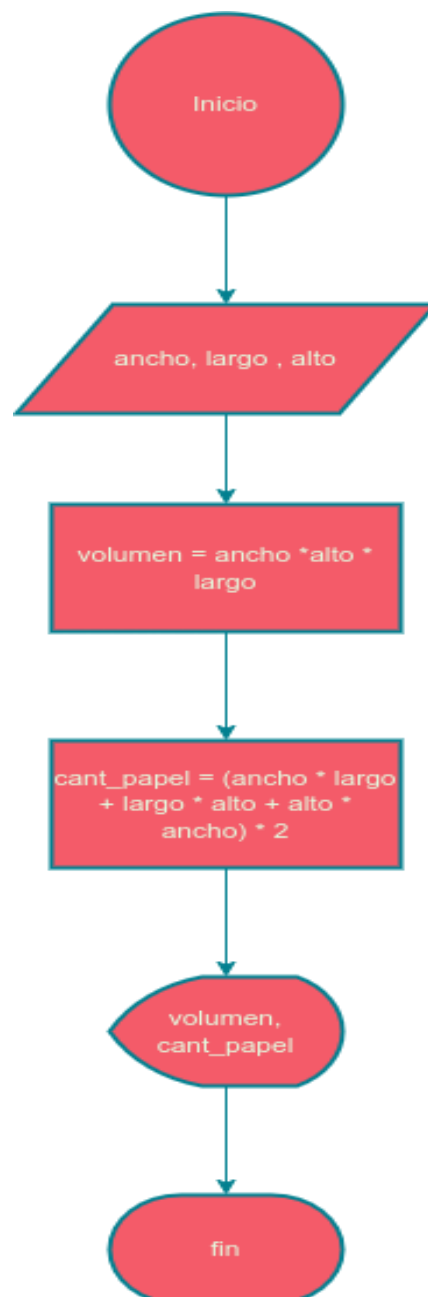
```



```

1 // Dado el ancho, largo y alto de una caja, calcular el volumen y la cantidad de papel (en
2 //cm2) necesario para cubrirla.
3
4
5 // pedir ingresar los datos en cm2
6 let ancho = 5
7 let largo = 5
8 let alto = 5
9
10 // operaciones para saber el volumen y cant de papel
11 let volumen = ancho * alto * largo
12 let cant_Papel = (ancho * largo + largo * alto + alto * ancho) * 2
13
14 //mostrar los resultados
15
16 console.log("valor de cantidad de papel en cm2: " + cant_Papel)
17 console.log("valor de volumen en cm2: " + volumen)
18

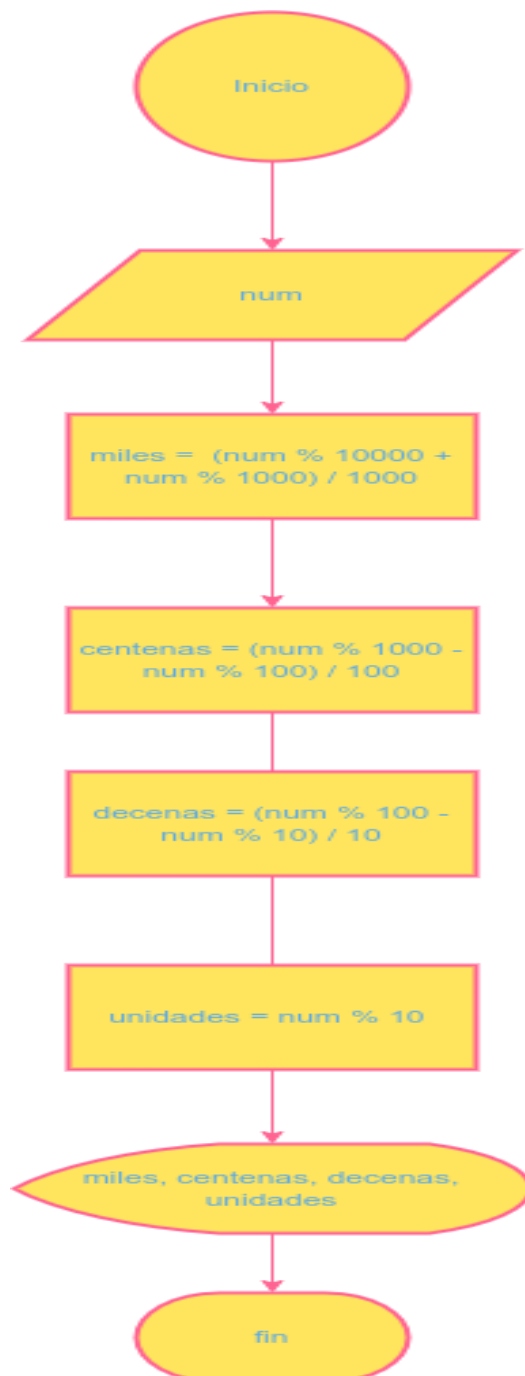
```



```

1 // Leer un número entero y separar sus dígitos en: miles, centenas, decenas y unidades.
2
3 function separar (num){
4     let miles = (num % 10000 - num % 1000) / 1000
5     let centenas = (num % 1000 - num % 100) / 100
6     let decenas = (num % 100 - num % 10) / 10
7     let unidades = num % 10
8
9     console.log("Miles: " + miles)
10    console.log("Centenas: " + centenas)
11    console.log("Decenas: " + decenas)
12    console.log("Unidades: " + unidades)
13 }
14
15 separar(1224)

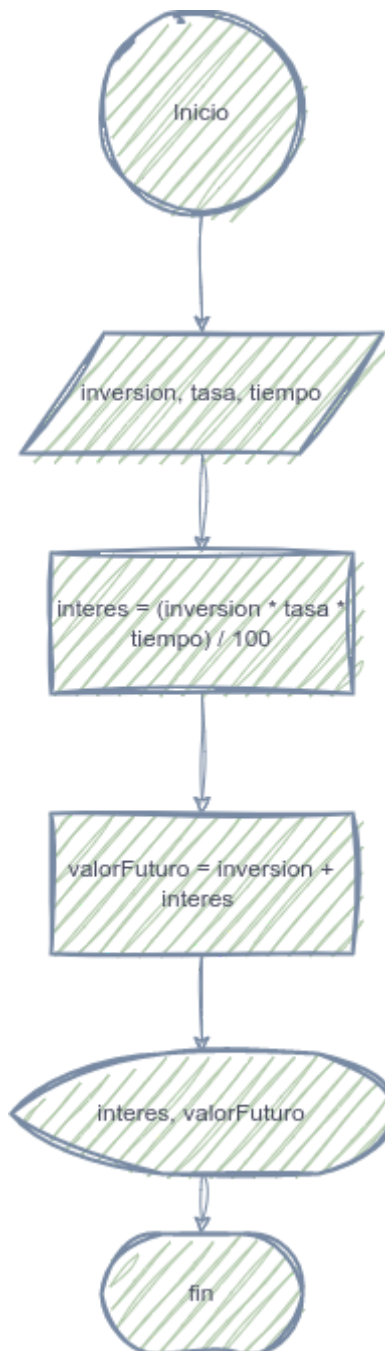
```



```

1 // Calcular el interés y el valor futuro de una inversión con interés simple.
2
3 // los datos necesarios para el calculo
4 let inversion = 1000
5 let tasa = 0.5
6 let tiempo = 3
7
8 // calculo del interes y el valor futuro
9     let interes = (inversion * tasa * tiempo) / 100;
10    let valorFuturo = inversion + interes;
11
12 // mostramos los resultados por consola
13 console.log(`El interes es: ${interes}`);
14 console.log(`El valor futuro es: ${valorFuturo}`);
15

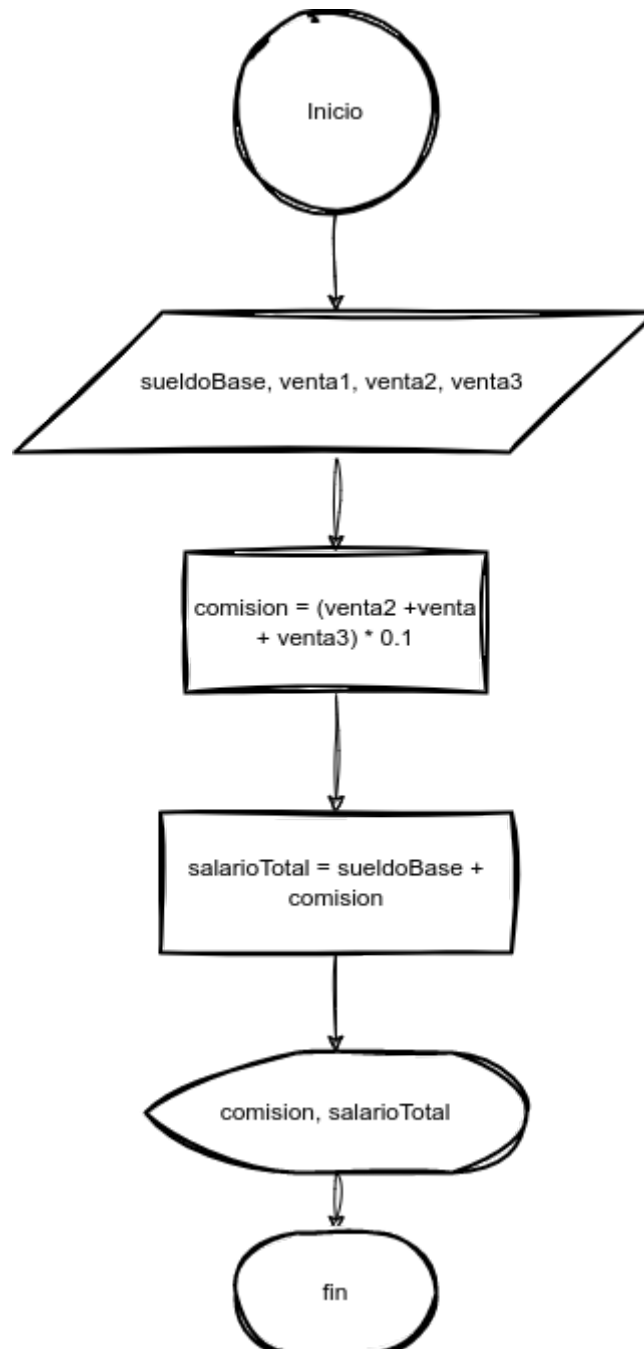
```




```

1 // Un vendedor recibe un sueldo base más el 10% de comisión sobre sus ventas. Si en
2 // un mes cualquiera hace tres ventas por valores: v1, v2 y v3, ¿cuánto recibirá por
3 // comisión? y ¿cuánto en total?
4
5 const sueldoBase = parseInt(prompt("Ingrese el sueldo base del vendedor:"));
6 const venta1 = parseInt(prompt("Ingrese el valor de la primera venta:"));
7 const venta2 = parseInt(prompt("Ingrese el valor de la segunda venta:"));
8 const venta3 = parseInt(prompt("Ingrese el valor de la tercera venta:"));
9
10 const comision = (venta1 + venta2 + venta3) * 0.1;
11 const salarioTotal = sueldoBase + comision;
12
13 console.log(`El vendedor recibirá ${comision} por comisión y un salario total de ${salarioTotal}.`);
14

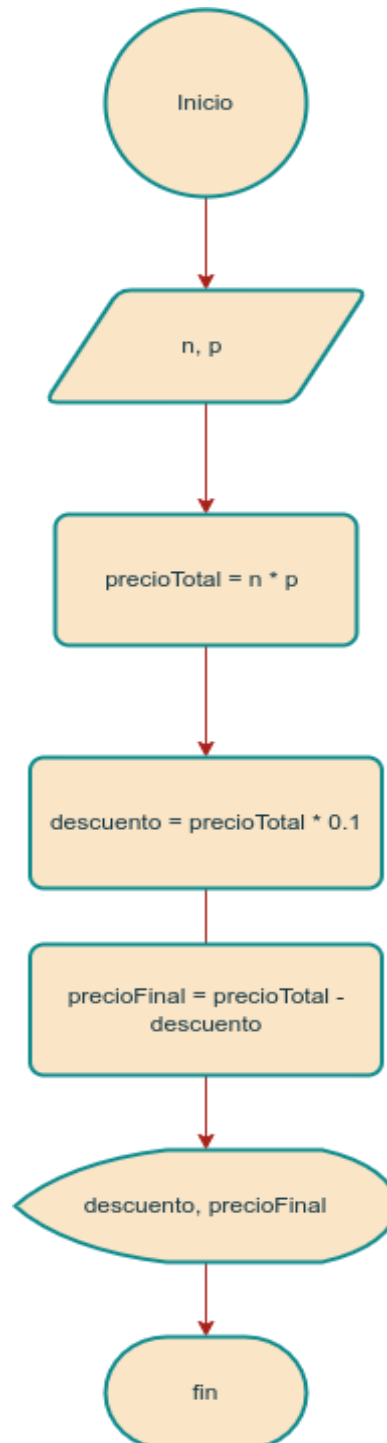
```



```

1 // Un cliente de un supermercado adquiere n productos a precio unitario p. Si por
2 // temporada el producto tiene un descuento del 10% que se hace efectivo en caja ¿cuál
3 // es el valor del descuento? ¿cuánto deberá pagar?
4
5 const n = parseInt(prompt("Ingrese la cantidad de productos que desea comprar:"));
6 const p = parseFloat(prompt("Ingrese el precio unitario de los productos:"));
7
8 const precioTotal = n * p;
9 const descuento = precioTotal * 0.1;
10 const precioFinal = precioTotal - descuento;
11
12 console.log(`El descuento es de ${descuento} y el cliente deberá pagar un total de ${precioFinal}.`);
13

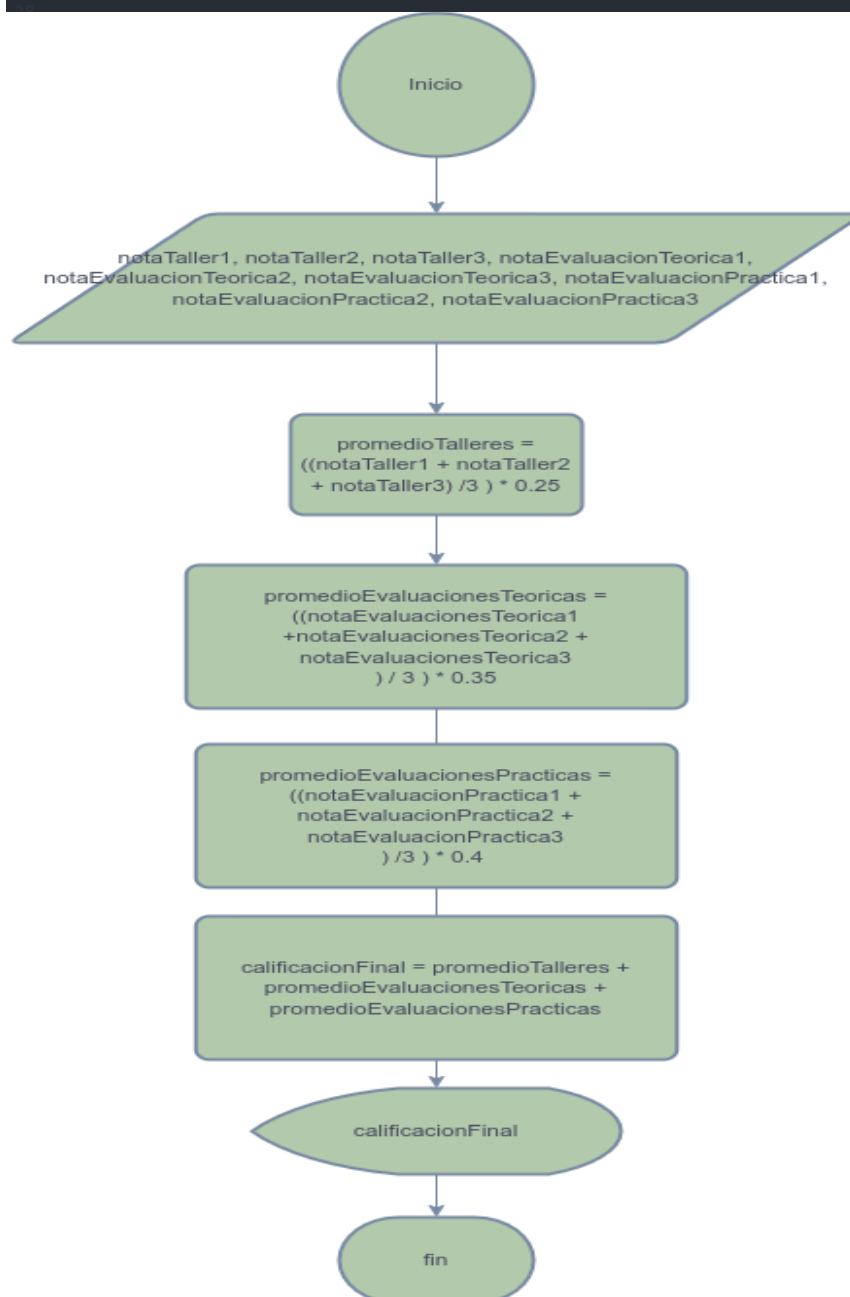
```



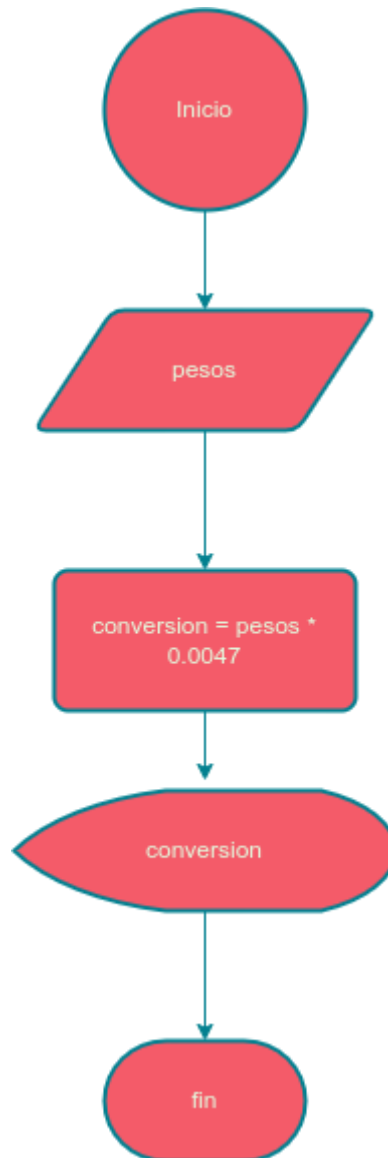
```

1 // Un estudiante desea saber cuál será su calificación final en Programación. Dicha
2 // calificación se compone del promedio de tres notas parciales. Cada nota parcial se
3 // obtiene a partir de un taller, una evaluación teórica y una evaluación práctica. Los
4 // talleres equivalen al 25% de la nota del parcial, las evaluaciones teóricas al 35% y las
5 // evaluaciones prácticas al 40%
6
7 let notaTaller1 = parseFloat(prompt("Ingrese la nota del primer taller:"))
8 let notaTaller2 = parseFloat(prompt("Ingrese la nota del segundo taller:"))
9 let notaTaller3 = parseFloat(prompt("Ingrese la nota del tercer taller:"))
10
11 let notaEvaluacionTeorica1 = parseFloat(prompt("Ingrese la nota de la primera evaluación teórica:"))
12 let notaEvaluacionTeorica2 = parseFloat(prompt("Ingrese la nota de la segunda evaluación teórica:"))
13 let notaEvaluacionTeorica3 = parseFloat(prompt("Ingrese la nota de la tercera evaluación teórica:"))
14
15 |
16
17 let notaEvaluacionPractica1 = parseFloat(prompt("Ingrese la nota de la primera evaluación práctica:"))
18 let notaEvaluacionPractica2 = parseFloat(prompt("Ingrese la nota de la segunda evaluación práctica:"))
19 let notaEvaluacionPractica3 = parseFloat(prompt("Ingrese la nota de la tercera evaluación práctica:"))
20
21 const promedioTalleres = ((notaTaller1 + notaTaller2 + notaTaller3) / 3) * 0.25;
22 const promedioEvaluacionesTeoricas = ((notaEvaluacionTeorica1 + notaEvaluacionTeorica2 +
23 notaEvaluacionTeorica3) / 3) * 0.35;
24 const promedioEvaluacionesPracticas = ((notaEvaluacionPractica1 + notaEvaluacionPractica2 +
25 notaEvaluacionPractica3) / 3) * 0.4;
26
27 const calificacionFinal = promedioTalleres + promedioEvaluacionesTeoricas + promedioEvaluacionesPracticas;
28
29 console.log(`La calificación final en programación es: ${calificacionFinal}`);

```



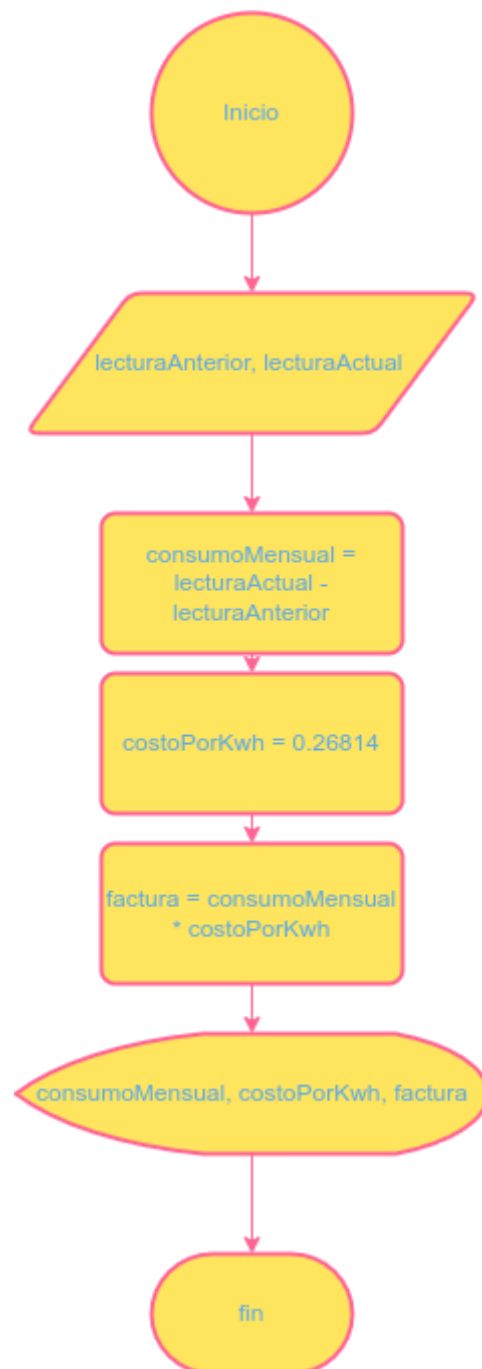
```
1 // Un viajero desea conocer cuántos dólares obtendrá por su capital en pesos.  
2  
3 let pesos = parseInt(prompt("ingresa la cantidad de dinero que tienes en pesos"))  
4  
5 const conversion = pesos * 0.0047  
6  
7 console.log(`Tus ${pesos} son iguales a ${conversion} dolares`)
```



```

1 // Facturar el servicio de electricidad. El consumo mensual se determina por diferencia
2 // de lecturas.
3
4 const lecturaAnterior = parseInt(prompt("Ingrese la lectura anterior del medidor:"));
5 const lecturaActual = parseInt(prompt("Ingrese la lectura actual del medidor:"));
6
7 const consumoMensual = lecturaActual - lecturaAnterior;
8 const costoPorKWh = 0.26814;
9
10 const factura = consumoMensual * costoPorKWh;
11
12 console.log(`El consumo mensual es: ${consumoMensual} KWh`);
13 console.log(`El costo por KWh es: ${costoPorKWh}`);
14 console.log(`La factura del servicio de electricidad es: ${factura}`);
15

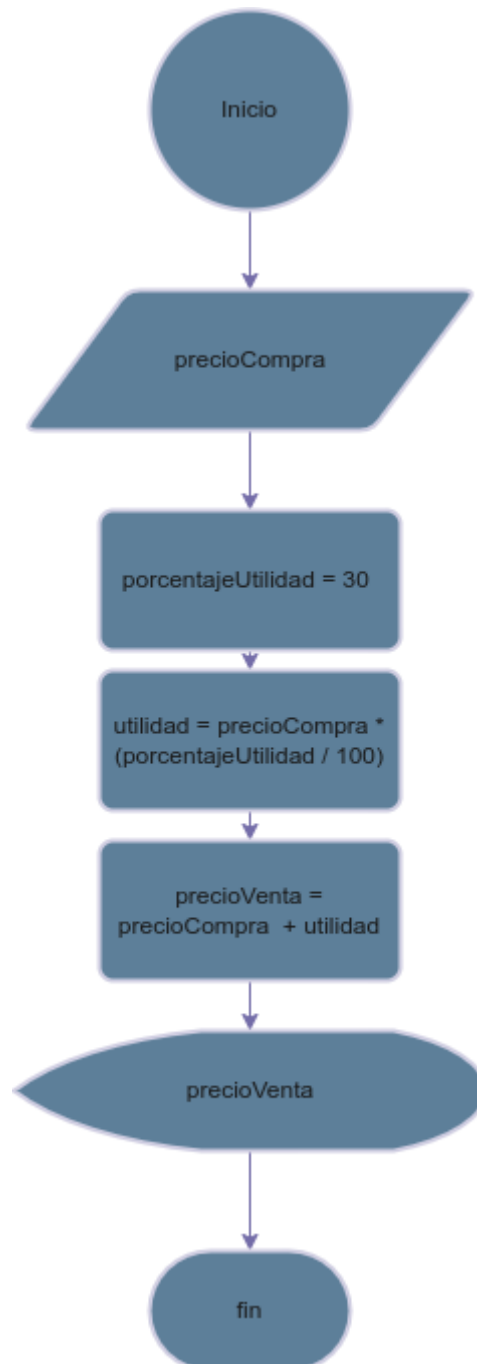
```



```

1 // El dueño de una tienda compra un artículo por x pesos y desea obtener el 30% de
2 // utilidad. ¿Cuál es el precio de venta del artículo?
3
4 const precioCompra = parseFloat(prompt("Ingrese el precio de compra del artículo:"));
5
6 const porcentajeUtilidad = 30; // Puedes modificar este valor según el porcentaje de utilidad que se desee
  obtener
7
8 const utilidad = precioCompra * (porcentajeUtilidad / 100);
9 const precioVenta = precioCompra + utilidad;
10
11 console.log(`El precio de compra del artículo es: ${precioCompra}`);
12 console.log(`El porcentaje de utilidad deseado es: ${porcentajeUtilidad}%`);
13 console.log(`La utilidad obtenida es: ${utilidad}`);
14 console.log(`El precio de venta del artículo es: ${precioVenta}`);

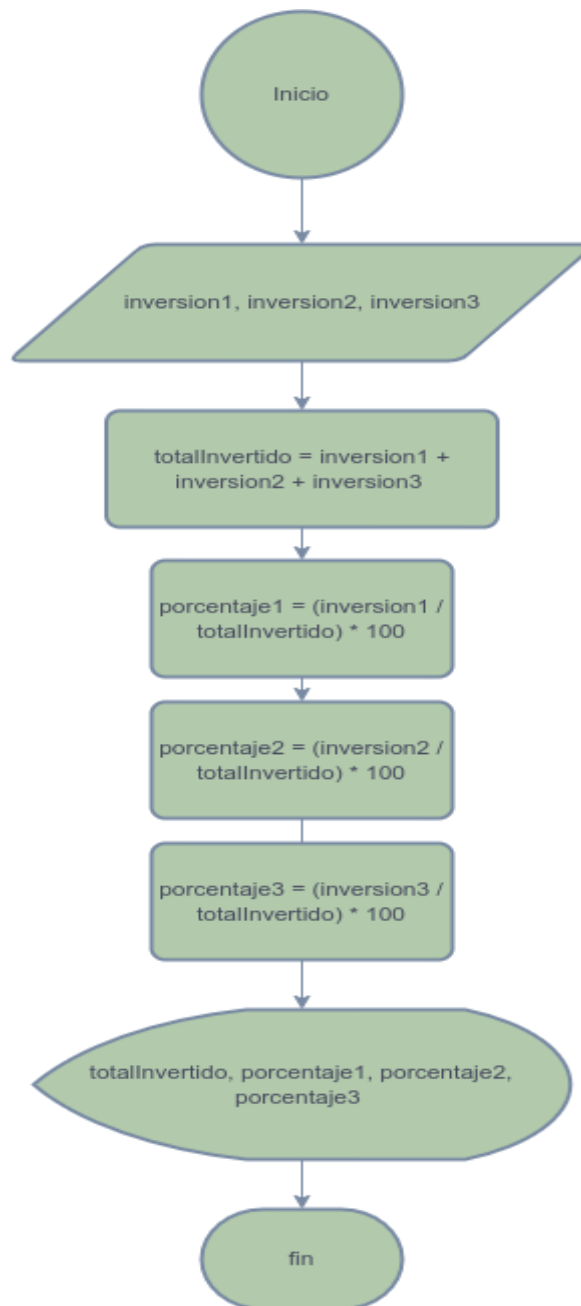
```



```

1 // Tres personas deciden invertir su dinero para fundar una empresa. Cada una de ellas
2 // invierte una cantidad distinta. Obtener el porcentaje que cada cual invierte con
3 // respecto a la cantidad total invertida.
4
5 const inversion1 = parseFloat(prompt("Ingrese la cantidad invertida por la primera persona:"));
6 const inversion2 = parseFloat(prompt("Ingrese la cantidad invertida por la segunda persona:"));
7 const inversion3 = parseFloat(prompt("Ingrese la cantidad invertida por la tercera persona:"));
8
9 const totalInvertido = inversion1 + inversion2 + inversion3;
10
11 const porcentaje1 = (inversion1 / totalInvertido) * 100;
12 const porcentaje2 = (inversion2 / totalInvertido) * 100;
13 const porcentaje3 = (inversion3 / totalInvertido) * 100;
14
15 console.log(`La cantidad total invertida es: ${totalInvertido}`);
16 console.log(`El porcentaje invertido por la primera persona es: ${porcentaje1}%`);
17 console.log(`El porcentaje invertido por la segunda persona es: ${porcentaje2}%`);
18 console.log(`El porcentaje invertido por la tercera persona es: ${porcentaje3}%`);

```



```

1 // Conociendo el tiempo que un atleta tarda en dar una vuelta al estadio (400 m) se
2 // requiere estimar el tiempo que tardará en recorrer los 12 km. establecido para una
3 // competencia.
4
5 const tiempoVuelta = parseFloat(prompt("Ingrese el tiempo que tarda el atleta en dar una vuelta al estadio (en
6 segundos):"));
7
8 const distanciaTotal = 12000; // en metros
9 const distanciaVuelta = 400; // en metros
10 const vueltasTotal = distanciaTotal / distanciaVuelta;
11
12 const tiempoTotal = tiempoVuelta * vueltasTotal;
13
14 const horas = Math.floor(tiempoTotal / 3600);
15 const minutos = Math.floor((tiempoTotal % 3600) / 60);
16 const segundos = tiempoTotal % 60;
17
18 console.log(`El atleta tardará aproximadamente ${tiempoTotal} segundos en recorrer los 12 km de la
19 competencia. o mejor dicho tardara: ${horas} horas, ${minutos} minutos y ${segundos} segundos.`);

```

