

1)

```
numero = int(input("Introduzca el número: "))
if numero % 2 == 0:
    print(f"El número {numero} es par")
else:
    print(f"El número {numero} es impar")
```

2)

```
calificacion = int(input("Ingrese su calificación: "))
if calificacion >= 60:
    print("Aprobado")
else:
    print("Reprobado")
```

3)

```
print("Calculadora Básica")
numero_uno = float(input("Introduzca el primer número: "))
numero_dos = float(input("Introduzca el segundo número: "))
operacion = input("Elija la operación que deseé realizar: (+, -, *, /)")
match operacion:
    case "+":
        resultado = numero_uno + numero_dos
    case "-":
        resultado = numero_uno - numero_dos
    case "*":
        resultado = numero_uno * numero_dos
    case "/":
        if numero_dos == 0:
            print("Error, ningún dígito puede ser cero en la división")
            exit()
        resultado = numero_uno / numero_dos
print(f"El resultado de la operación es {resultado}")
```

4)

```

lado_uno = float(input("Ingrese la longitud del primer lado: "))
lado_dos = float(input("Ingrese la longitud del segundo lado: "))
lado_tres = float(input("Ingrese la longitud del tercer lado: "))

if lado_uno == lado_dos == lado_tres:
    print("El triángulo es EQUILÁTERO")
elif lado_uno == lado_dos or lado_uno == lado_tres or lado_dos == lado_tres:
    print("El triángulo es ISÓSCELES")
else:
    print("El triángulo es ESCALENO")

```

5)

```

numero = int(input("Ingrese un número entre 1 y 7: "))

match numero:
    case 1:
        print("El día de la semana es LUNES")
    case 2:
        print("El día de la semana es MARTES")
    case 3:
        print("El día de la semana es MIERCOLES")
    case 4:
        print("El día de la semana es JUEVES")
    case 5:
        print("El día de la semana es VIERNES")
    case 6:
        print("El día de la semana es SÁBADO")
    case 7:
        print("El día de la semana es DOMINGO")

if numero > 7:
    print("No VÁLIDO. Ingresar número entre 1 y 7")

```

7)

```
numero_usuario = float(input("Introduce un número real: "))

if numero_usuario > 0:
    print("Su número es POSITIVO")
elif numero_usuario < 0:
    print("Su número es NEGATIVO")
else:
    print("Su número es CERO")
```

8)

```
edad_usuario = int(input("Introduzca su edad: "))

if edad_usuario <= 12:
    print("Usted es un NIÑO")
elif edad_usuario >= 13 and edad_usuario <= 17:
    print("Usted es un ADOLESCENTE")
elif edad_usuario >= 18 and edad_usuario <= 64:
    print("Usted es un ADULTO")
else:
    print("Usted es un ANCIANO")
```

9)

```
año = int(input("Ingrese un año: "))

if año % 4 == 0:
    print("El año es BISIESTO")
else:
    print("El año NO es BISIESTO")
```

10)

```

nota_userv = int(input("Ingrese su nota: "))
if nota_userv >= 90 and nota_userv <= 100:
    print("Su calificación es A")
elif nota_userv >= 80 and nota_userv <= 89:
    print("Su calificación es B")
elif nota_userv >= 70 and nota_userv <= 69:
    print("Su calificación es C")
elif nota_userv >= 60 and nota_userv <= 59:
    print("Su calificación es D")
elif nota_userv < 60:
    print("Su calificación es F")
else:
    print("Nota no VÁLIDA. Ingrese un número entre 1 y 100")

```

11)

```

temp = float(input("Ingrese la temperatura: "))
opcion = int(input("Seleccione una opción: \n1) °C a °F\n2) °F a °C \n:"))
match opcion:
    case 1:
        celsius = (temp * 9/5) + 32
        print(f"La temperatura es {celsius}°F")
    case 2:
        fahrenheit = (temp - 32) * 5/9
        print(f"La temperatura es {fahrenheit}°C")

```

12)

```
peso = int(input("Ingrese su peso en kg: "))
```

```
altura = float(input("Ingrese su altura en metros: "))
```

```
calculo = peso / (altura ** 2)
```

```
if calculo < 18.5:
```

```
    print(f"Su IMC es: {calculo} \n lo que indica que su peso está en la  
    categoría de BAJO PESO")
```

```
elif calculo >= 18.5 and calculo <= 24.9:
```

```
    print(f"Su IMC es: {calculo} \n lo que indica que su peso está en la  
    categoría de PESO NORMAL")
```

```
elif calculo >= 24.9 and calculo <= 29.9:
```

```
    print(f"Su IMC es: {calculo} \n lo que indica que su peso está en la  
    categoría de SOBREPESO")
```

```
else:
```

```
    print(f"Su IMC es: {calculo} \n lo que indica que su peso está en la  
    categoría de OBESIDAD")
```

13)

```
n_uno = int(input("Ingrese el primer número: "))
```

```
n_dos = int(input("Ingrese el segundo número: "))
```

```
n_tres = int(input("Ingrese el tercer número: "))
```

```
if n_uno > n_dos and n_uno > n_tres:
```

```
    print(f"El mayor de los tres es: {n_uno}")
```

```
elif n_dos > n_uno and n_dos > n_tres:
```

```
    print(f"El mayor de los tres es: {n_dos}")
```

```
elif n_uno == n_dos == n_tres:
```

```
    print("Los tres números son iguales")
```

```
else:
```

```
    print(f"El mayor de los tres es: {n_tres}")
```

15)

```

sb = int(input("Ingrese la totalidad de su salario bruto: "))
pais = input("País de Residencia: \n1) A \n2) B \n3) C \n4) Otro \nR: ")
match pais:
    case "1":
        impuestos = (sb * 80) / 100
        print(f"Su salario neto con impuestos es: {impuestos}")
    case "2":
        impuestos = (sb * 85) / 100
        print(f"Su salario neto con impuestos es: {impuestos}")
    case "3":
        impuestos = (sb * 90) / 100
        print(f"Su salario neto con impuestos es: {impuestos}")
    case "4":
        impuestos = (sb * 75) / 100
        print(f"Su salario neto con impuestos es: {impuestos}")

```

16)

```

dist = int(input("Ingrese distancia a recorrer en Kilometros: "))
vel_prom = int(input("Ingrese la velocidad promedio en Km/h: "))
hr = dist / vel_prom
min = dist / vel_prom * 60
if vel_prom > 120:
    print("Alerta alto velocidad. Conduzco con precaución.")
    print(f"{hr:.2f} horas")
    print(f"{min:.2f} minutos")
else:
    print(f"{hr:.2f} horas")
    print(f"{min:.2f} minutos")

```

7)

```
calificacion = int(input("Ingrese su calificación: "))
tareas = str(input("¿Usted ha realizado tareas adicionales? Elija una opción: \n1) Sí \n2) No \n: "))

if calificacion > 100:
    print("Su calificación es 100")
elif tareas == "1":
    total = calificacion * 1.05
    if total > 100:
        print("Su calificación es 100")
    else:
        print(f"Su nota es {total}")
elif tareas == "2":
    print(f"Su calificación es {calificacion}")
```

8)

```
creditos = int(0)
materias = int(input("Ingrese el número de materias que ha cursado: "))
x = int(0)
while x < Materias:
    nota_materia = int(input("Ingrese el puntaje de la materia: "))
    if nota_materia >= 60:
        creditos += 3
    x += 1
print(f"La cantidad total de creditos obtenidos es: {creditos}")
```

20)

```
calif_num = float(input("Ingrese su calificación (0-100): "))

match calif_num:
    case calif_num if 0 <= calif_num <= 59:
        ltr = "F"
    case calif_num if 60 <= calif_num <= 69:
        ltr = "D"
    case calif_num if 70 <= calif_num <= 79:
        ltr = "C"
    case calif_num if 80 <= calif_num <= 89:
        ltr = "B"
    case calif_num if 90 <= calif_num <= 100:
        ltr = "A"
    case _:
        ltr = "no válido"

print(f"La calificación obtenida es {ltr}")
```

22)

```

tr1 = float(input("Ingrese el primer ángulo: "))
tr2 = float(input("Ingrese el segundo ángulo: "))
tr3 = float(input("Ingrese el tercer ángulo: "))
if tr1 < 90 and tr2 < 90 and tr3 < 90:
    print("Triángulo agudo")
elif tr1 or tr2 or tr3 == 90:
    print("Triángulo rectángulo")
elif tr1 or tr2 or tr3 > 90:
    print("Triángulo obtuso")

```

1TR

```

numero = int(input("Ingrese un número entero que sea positivo para sumar: "))

```

```
calculo = int(0)
```

```
for i in range(1, numero + 1):
```

```
    calculo += 1
```

print(f"El cálculo de los primeros {numero} números enteros tiene como resultado: {calculo}")

2TR

```
txt = input("Escrive una cadena de texto: ")
```

```
cont_voc = 0
```

```
vocales = ('aeiou')
```

```
for i in txt:
```

```
    if i.lower() in vocales:
```

```
        cont_voc += 1
```

print(f"La cadena de texto tiene {cont_voc} vocales")

3TR

```
num = int(input("Ingrese un número para calcular el factorial: "))
```

```
factorial = int(1)
```

```
for i in range(1, num + 1):
```

```
    total *= i
```

print(f"El factorial del número {num} es {factorial}")