

```
# identifique o dia da semana
# receba um numero e verifique o dia da semana ex: 1 Domingo
numero=int(input("Digite um numero de 1 a 7: "))
match numero:
    case 1:
        print("Domingo")
    case 2:
        print("Segunda-feira")
    case 3:
        print("terça-feira")
    case 4:
        print("Quarta-feira")
    case 5:
        print("Quinta-feira")
    case 6:
        print("Sexta-feira")
    case 7:
        print("Sabado")

    case _ :
        print("Número inválido") # Caso não seja um número válido.
```

➤ Digite um numero de 1 a 7: 8
Número inválido

+ Código

+ Texto

```
#Peça ao usuário para digitar três lados de um triângulo e use match case para classificar o triângulo como:
# • Equilátero (todos os lados iguais)
# • Isósceles (dois lados iguais)
# • Escaleno (todos os lados diferentes)
lado1=int(input("Digite o lado 1: "))
lado2=int(input("Digite o lado 2: "))
lado3=int(input("Digite o lado 3: "))
match (lado1,lado2,lado3):
    case (a,b,c) if a==b==c:
        print("Equilátero")
match (lado1,lado2,lado3):
    case (a,b,c) if a==b or a==c or b==c:
        print("Isósceles")
match (lado1,lado2,lado3):
    case (a,b,c) if a!=b!=c:
        print("Escaleno")
```

➤ Digite o lado 1: 1
Digite o lado 2: 2
Digite o lado 3: 3
Escaleno

```
# Peça ao usuário dois números e um operador matemático (+, -, *, /) e use match-case para calcular e exibir o resultado. Caso o operador
num1=int(input("Digite o primeiro número:"))
num2=int(input("Digite o segundo número"))
operador=input("Digite o operador (+,-,*,/):")
match operador:
    case "+":
        print(num1+num2)
    case "-":
        print(num1-num2)
    case "*":
        print(num1*num2)
    case "/":
        print(num1/num2)
    case _:
        print("Operador inválido")
```

➤ Digite o primeiro número:5
Digite o segundo número5
Digite o operador (+,-,*,/):+
10

```
#1. Leia dois números, faça a soma e apresente caso seja maior que 15.
num1=int(input("Digite o primeiro número:"))
num2=int(input("Digite o segundo número:"))
soma=num1+num2
if soma>15:
    print(soma)
```

```
➞ Digite o primeiro número:5
   Digite o segundo número:11
   16
```

```
#2. Faça um programa que recebendo um valor inteiro, informe se o número é positivo, negativo ou neutro.
num=int(input("Digite um número:"))
if num>0:
    print("Positivo")
elif num<0:
    print("Negativo")
else:
    print("Neutro")
```

```
➞ Digite um número:0
   Neutro
```

```
#3. Leia a idade e informe se a pessoa é maior ou menor de idade
idade=int(input("Digite sua idade:"))
if idade>=18:
    print("Maior de idade")
else:
    print("Menor de idade")
```

```
➞ Digite sua idade:15
   Menor de idade
```

#4. Faça um programa que exija a temperatura atual para o usuário e mostre uma mensagem na tela dizendo se está quente, frio ou agradável

```
# Perguntar a temperatura atual para o usuário
temperatura = float(input("Qual é a temperatura atual em graus Celsius? "))

# Verificar a temperatura e exibir a mensagem adequada
if temperatura > 30:
    print("Está quente!")
elif temperatura >= 15 and temperatura <= 30:
    print("Está agradável!")
else:
    print("Está frio!")
```

```
➞ Qual é a temperatura atual em graus Celsius? 20
   Está agradável!
```

#5. Faça um programa em linguagem Python que leia dois números inteiros e informe se estes são iguais ou diferentes.

```
num1=int(input("Digite o primeiro número:"))
num2=int(input("Digite o segundo número:"))
if num1==num2:
    print("São iguais")
else:
    print("São diferentes")
```

```
➞ Digite o primeiro número:10
   Digite o segundo número:11
   São diferentes
```

#6. Escreva um programa que verifique a validade de uma senha fornecida pelo usuário. A senha válida é o número 1234. Devem ser impressas as seguintes mensagens:

```
senha=int(input("Digite a senha:"))
if senha==1234:
    print("Acesso permitido")
else:
    print("Acesso negado")
```

```
➞ Digite a senha:12541
   Acesso negado
```

#7 7. Ler duas notas de um aluno, efetuar a média aritmética e, se a média for maior ou igual a 7, informar que o aluno foi aprovado; se a média for maior ou igual a

```
#5 mas menor do que 7, informar que o aluno está de exame; se a média for
#menor do que 5 informar que o aluno foi reprovado.
```

```
# Ler as duas notas do aluno
nota1 = float(input("Informe a primeira nota: "))
nota2 = float(input("Informe a segunda nota: "))
```

```
# Calcular a média aritmética
media = (nota1 + nota2) / 2
```

```
# Verificar a situação do aluno com base na média
if media >= 7:
    print("O aluno foi aprovado!")
elif media >= 5:
    print("O aluno está de exame.")
else:
    print("O aluno foi reprovado.")
```

```
↳ Informe a primeira nota: 4
  Informe a segunda nota: 4
  O aluno foi reprovado.
```

```
#8. Desenvolva um programa que recebe do usuário o placar de um jogo de futebol (os gols de cada time) e informe se o resultado foi um e
# Receber os gols de cada time
```

```
gols_time1 = int(input("Informe o número de gols do primeiro time: "))
gols_time2 = int(input("Informe o número de gols do segundo time: "))
```

```
# Verificar o resultado do jogo
if gols_time1 > gols_time2:
    print("A vitória foi do primeiro time!")
elif gols_time2 > gols_time1:
    print("A vitória foi do segundo time!")
else:
    print("O jogo terminou em empate!")
```

```
↳ Informe o número de gols do primeiro time: 5
  Informe o número de gols do segundo time: 5
  O jogo terminou em empate!
```

```
#9. Faça um Programa que pergunte em que turno você estuda. Peça para digitar
#M matutino, V Vespertino ou N Noturno. Imprima a mensagem "Bom Dia!", "Boa
#Tarde!" ou "Boa Noite!" ou "Valor Inválido!", conforme o caso.
```

```
# Perguntar em que turno o usuário estuda
turno = input("Em que turno você estuda? (M - Matutino, V - Vespertino, N - Noturno): ").upper()
```

```
# Verificar o turno e imprimir a mensagem adequada
if turno == "M":
    print("Bom Dia!")
elif turno == "V":
    print("Boa Tarde!")
elif turno == "N":
    print("Boa Noite!")
else:
    print("Valor Inválido!")
```

```
↳ Em que turno você estuda? (M - Matutino, V - Vespertino, N - Noturno): O
  Valor Inválido!
```

```
#10. Faça um programa que solicite ao usuário sua idade, depois disso, exiba a classificação etária de acordo com as faixas de valores:
```

```
idade = int(input("Qual é a sua idade? "))
```

```
if idade >= 0 and idade <= 11:
    print("Criança")
elif idade >= 12 and idade <= 18:
    print("Adolescente")
elif idade >= 19 and idade <= 24:
    print("Jovem")
elif idade >= 25 and idade <= 40:
    print("Adulto")
elif idade >= 41 and idade <= 60:
    print("Meia Idade")
else:
    print("Idoso")
```

```
↳ Qual é a sua idade? 70
  Idoso
```

```
#11. Uma empresa resolveu dar um aumento de salário aos seus colaboradores
#e lhe contrataram para desenvolver o programa que calculará os reajustes. Faça
#um programa que recebe o salário de um colaborador e o reajuste segundo o
#seguinte critério, baseado no salário atual:
#salários até R$ 280,00 (incluindo): aumento de 20%
#salários entre R$ 280,00 e R$ 700,00: aumento de 15%
#salários entre R$ 700,00 e R$ 1500,00: aumento de 10%
#salários de R$ 1500,00 em diante: aumento de 5%
```

```
def calcular_aumento(salario):
    match salario:
        case s if s <= 280:
            percentual = 20
            aumento = s * 0.20
        case s if 280 < s <= 700:
            percentual = 15
            aumento = s * 0.15
        case s if 700 < s <= 1500:
            percentual = 10
            aumento = s * 0.10
        case s if s > 1500:
            percentual = 5
            aumento = s * 0.05

    novo_salario = salario + aumento
    return salario, percentual, aumento, novo_salario

# Exemplo de uso
salario_atual = float(input("Digite o salário do colaborador: R$ "))
salario, percentual, aumento, novo_salario = calcular_aumento(salario_atual)

# Exibindo os resultados
print(f"Salário antes do reajuste: R$ {salario:.2f}")
print(f"Percentual de aumento: {percentual}%")
print(f"Valor do aumento: R$ {aumento:.2f}")
print(f"Novo salário, após o aumento: R$ {novo_salario:.2f}")
```

```
➦ Digite o salário do colaborador: R$ 800
Salário antes do reajuste: R$ 800.00
Percentual de aumento: 10%
Valor do aumento: R$ 80.00
Novo salário, após o aumento: R$ 880.00
```

```
#12. Faça um Programa que leia um número e exiba o dia correspondente da semana. (1-Domingo, 2- Segunda,etc.), se digitar outro valor de
numero=int(input("Digite um numero de 1 a 7: "))
```

```
match numero:
    case 1:
        print("Segunda-feira")
    case 2:
        print("terça-feira")
    case 3:
        print("Quarta-feira")
    case 4:
        print("Quinta-feira")
    case 5:
        print("Sexta-feira")
    case 6:
        print("Sábado")
    case 7:
        print("Domingo")

case _ :
    print("Número inválido") # Caso não seja um número válido.
```

```
➦ Digite um numero de 1 a 7: 8
Número inválido
```

```
#13. Faça um programa que pergunte ao usuário se ele quer passar uma
#temperatura de Fahrenheit para Celsius ou de Celsius para Fahrenheit, e que, a
#partir da resposta do usuário, faça a devida conversão.
def fahrenheit_para_celsius(fahrenheit):
    return (fahrenheit - 32) * 5 / 9


def celsius_para_fahrenheit(celsius):
    return (celsius * 9 / 5) + 32

# Pergunta ao usuário qual conversão ele deseja fazer
opcao = input("Você quer converter de Fahrenheit para Celsius (F) ou de Celsius para Fahrenheit (C)? ").strip().upper()
```

```

match opcao:
    case "F":
        # Converte de Fahrenheit para Celsius
        fahrenheit = float(input("Digite a temperatura em Fahrenheit: "))
        celsius = fahrenheit_para_celsius(fahrenheit)
        print(f"{fahrenheit}°F é igual a {celsius:.2f}°C")
    case "C":
        # Converte de Celsius para Fahrenheit
        celsius = float(input("Digite a temperatura em Celsius: "))
        fahrenheit = celsius_para_fahrenheit(celsius)
        print(f"{celsius}°C é igual a {fahrenheit:.2f}°F")
    case _:
        # Caso o usuário insira uma opção inválida
        print("Opção inválida! Por favor, escolha 'F' para Fahrenheit ou 'C' para Celsius.")

```

 Você quer converter de Fahrenheit para Celsius (F) ou de Celsius para Fahrenheit (C)? c
 Digite a temperatura em Celsius: 80
 80.0°C é igual a 176.00°F

```

#14. Faça um programa que receba a idade de uma pessoa e imprima sua
#condição (obrigatória, optativa ou proibida), em relação ao ato de votar, conforme
#apresentado abaixo:
#Pessoas com idade menor que 16 anos são proibidas de votar (proibido);
#Pessoas com idade igual a 16 e menor que 18 anos não são obrigadas a
#votar (optativo);
#Pessoas com idade igual a 18 e menor que 65 anos são obrigadas a votar
#(obrigatório);
#Pessoas com idade igual ou maior a 65 anos não são obrigadas a votar
#(optativo).


```

```

# Recebe a idade do usuário
idade = int(input("Digite a sua idade: "))

# Verifica a condição de voto baseada na idade
if idade < 16:
    print("Você é proibido(a) de votar.")
elif 16 <= idade < 18:
    print("O voto é optativo para você.")
elif 18 <= idade < 65:
    print("O voto é obrigatório para você.")
else: # idade >= 65
    print("O voto é optativo para você.")

```

 Digite a sua idade: 16
 O voto é optativo para você.

```

#15. Faça um programa que faça 5 perguntas para uma pessoa sobre um crime. As perguntas são:
#a. "Telefonou para a vítima?"
#b. "Esteve no local do crime?"
#c. "Mora perto da vítima?"
#d. "Devia para a vítima?"
#e. "Já trabalhou com a vítima?"

```

```

# Perguntas sobre o crime
perguntas = [
    "Telefonou para a vítima? (sim/nao) ",
    "Esteve no local do crime? (sim/nao) ",
    "Mora perto da vítima? (sim/nao) ",
    "Devia para a vítima? (sim/nao) ",
    "Já trabalhou com a vítima? (sim/nao) "
]

# Lista para armazenar as respostas
respostas = []

# Coletando as respostas
for pergunta in perguntas:
    resposta = input(pergunta).strip().lower()
    while resposta not in ["sim", "nao"]:
        print("Por favor, responda com 'sim' ou 'nao'.")
        resposta = input(pergunta).strip().lower()
    respostas.append(resposta)

```

```

↳ Telefonou para a vítima? (sim/nao) sim
Esteve no local do crime? (sim/nao) nao
Mora perto da vítima? (sim/nao) sim
Devia para a vítima? (sim/nao) nao
Já trabalhou com a vítima? (sim/nao) nao

```

```

#16. O programa deve no final emitir uma classificação sobre a participação da
#pessoa no crime. Se a pessoa responder positivamente a 2 questões ela deve
#ser classificada como "Suspeita", entre 3 e 4 como "Cúmplice" e 5 como
# "Assassino ". Caso contrário, ele será classificado como "Inocente ".

```

```

# Perguntas sobre o crime

```

```

perguntas = [
    "Telefonou para a vítima? (sim/nao) ",
    "Esteve no local do crime? (sim/nao) ",
    "Mora perto da vítima? (sim/nao) ",
    "Devia para a vítima? (sim/nao) ",
    "Já trabalhou com a vítima? (sim/nao) "
]

```

```

# Lista para armazenar as respostas
respostas = []

```

```

# Coletando as respostas
for pergunta in perguntas:
    resposta = input(pergunta).strip().lower()
    while resposta not in ["sim", "nao"]:
        print("Por favor, responda com 'sim' ou 'nao'.")
        resposta = input(pergunta).strip().lower()
    respostas.append(resposta)

```

```

# Contando quantas respostas foram "sim"
numero_de_sim = respostas.count("sim")

```

```

# Classificando a pessoa com base nas respostas usando match e case
match numero_de_sim:
    case 5:
        print("Você é o(a) assassino(a).")
    case 3 | 4:
        print("Você é cúmplice.")
    case 2:
        print("Você é suspeito(a).")
    case _:
        print("Você é inocente.")

```

```

↳ Telefonou para a vítima? (sim/nao) nao
Esteve no local do crime? (sim/nao) nao
Mora perto da vítima? (sim/nao) nao
Devia para a vítima? (sim/nao) nao
Já trabalhou com a vítima? (sim/nao) nao
Você é inocente.

```

```

#17. Faça um programa que pergunte o preço de três produtos e informe qual produto você deve comprar, sabendo que a decisão é sempre pelo mais barato.

```

```

# Perguntando o preço dos três produtos
produto1 = float(input("Digite o preço do primeiro produto: R$ "))
produto2 = float(input("Digite o preço do segundo produto: R$ "))
produto3 = float(input("Digite o preço do terceiro produto: R$ "))

```

```

# Verificando o preço do produto mais barato
if produto1 < produto2 and produto1 < produto3:
    print("O produto mais barato é o primeiro produto, que custa R$ {:.2f}".format(produto1))
elif produto2 < produto1 and produto2 < produto3:
    print("O produto mais barato é o segundo produto, que custa R$ {:.2f}".format(produto2))
else:
    print("O produto mais barato é o terceiro produto, que custa R$ {:.2f}".format(produto3))

```

```

↳ Digite o preço do primeiro produto: R$ 10
Digite o preço do segundo produto: R$ 20
Digite o preço do terceiro produto: R$ 30
O produto mais barato é o primeiro produto, que custa R$ 10.00

```

