

```

# 01. LEIA UM NÚMERO ATÉ QUE O USUÁRIO DIGITE 10;

numeros_digitados = []

while True:
    numero = input("Digite um número inteiro qualquer ou '10' para sair do programa: ")

    if numero == '10':
        print("Programa encerrado. Obrigado e volte sempre!")
        break

    if numero in numeros_digitados:
        print("Número já informado anteriormente. Por favor, informe outro valor.")
    else:
        numeros_digitados.append(numero)

print("Números digitados:", numeros_digitados)

# 02. DEFINIR A IDADE DE UMA PESSOA E VERIFICAR SE ELA É MAIOR DE IDADE OU NÃO;

from datetime import datetime

data_atual = datetime.now()
data_formatada = data_atual.strftime("%d/%m/%Y")
data_nascimento_str = input("Informe aqui a sua data de nascimento: ")
data_nascimento = datetime.strptime(data_nascimento_str, "%d/%m/%Y")
idade = data_atual.year - data_nascimento.year - ((data_atual.month, data_atual.day) < (data_nascimento.month, data_nascimento.day))

if idade >= 18:
    print("Você é maior de idade.", end=" ")
else:
    print("Você é menor de idade.", end=" ")

print(f"E de acordo com a data de nascimento informada {data_nascimento_str},\nsua idade nesta data ({data_formatada}) é de {idade} anos.")

# 03. CONSTRUA A TABUADA DE UM NÚMERO. (EX: 1X1=1, 1X2=2,...,1X10=10);

while True:
    numeral = int(input("\033[32mDigite aqui o numeral de sua tabuada ou '0' para sair do programa: \033[m"))
    print('=' * 65)
    if numeral == 0:
        break
    for count in range(1, 11):
        print(f'\033[34m{numeral} X {count} = {numeral*count}\033[m')
    print('=' * 65)
print('\033[33mPrograma Tabuada encerrado. Obrigado e até a próxima vez!\033[m')

```

```

# 04. GERE 10 NÚMEROS ALEATÓRIOS ENTRE 0 E 100; MOSTRE TODOS NA TELA (EM UMA
ÚNICA LINHA);
# IDENTIFIQUE O MENOR E O MAIOR DELES;
from random import randint

numeros_aleatorios = (randint(1, 100, ), randint(1, 100, ), randint(1, 100, ),
                      randint(1, 100, ), randint(1, 100, ), randint(1, 100, ),
                      randint(1, 100, ), randint(1, 100, ),
                      randint(1, 100, ), randint(1, 100, ))

print('Os valores sorteados foram os números : ', end=" ")
for numeros in numeros_aleatorios:
    print(f" {numeros} ", end=' ')
print(f"\nO maior valor sorteado foi o número: {max(numeros_aleatorios)}")
print(f"O menor valor sorteado foi o número: {min(numeros_aleatorios)}\n")

print("=" * 70)
print("=" * 70)

numeros_aleatorios = [randint(0, 100) for numeros in range(10)]
print(f"\nOs valores sorteados foram os números: {numeros_aleatorios}")
print(f"O maior valor sorteado foi o número: {max(numeros_aleatorios)}")
print(f"O menor valor sorteado foi o número: {min(numeros_aleatorios)}")

# 05. IMPLEMENTE UM JOGO JOKENPO (PEDRA, PAPEL OU TESOURA).
# SERÁ O JOGADOR CONTRA A MÁQUINA. O CÓDIGO TEM QUE GERAR AS POSIÇÕES
# ALEATORIAMENTE E COMPARAR COM O QUE ESCOLHEMOS;

from random import randint
from time import sleep

itens = ('Pedra', 'Papel', 'Tesoura')
computador = randint(0, 2)
print('''Escolha sua jogada:
[0] PEDRA
[1] PAPEL
[2] TESOURA''')
jogador = int(input('Qual é a sua jogada? '))

print("\033[31mJAN...\033[m", end='')
sleep(0.5)
print("\033[34mKEN...\033[m", end='')
sleep(0.5)
print("\033[33mPÔO...\033[m\n", end='')
sleep(0.5)

print('=' * 45)
print(f'O computador jogou {itens[computador]}.')
print(f'Você jogou {itens[jogador]}')

if computador == 0:

```

```

if jogador == 0:
    print('Jogada Empatada!')
    print('=' * 45)
elif jogador == 1:
    print('Parabens! Você GANHOU esta jogada!')
    print('=' * 45)
    print('PAPEL ganha de PEDRA')
elif jogador == 2:
    print('Que pena! Você PERDEU esta partida, TENTE OUTRA VEZ!')
    print('TESOURA perde de PEDRA')
    print('=' * 45)
else:
    print('Jogada inválida. Escolha novamente.')
    print('=' * 45)

elif computador == 1:
    if jogador == 1:
        print('Jogada Empatada!')
        print('=' * 45)
    elif jogador == 2:
        print('Parabens! Você GANHOU esta jogada!')
        print('TESOURA ganha de PAPEL')
        print('=' * 45)
    elif jogador == 0:
        print('Que pena! Você PERDEU esta partida, TENTE OUTRA VEZ!')
        print('PEDRA perde de PAPEL')
        print('=' * 45)
    else:
        print('Jogada inválida. Escolha novamente.')
        print('=' * 45)

elif computador == 2:
    if jogador == 2:
        print('Jogada Empatada!')
        print('=' * 45)
    elif jogador == 0:
        print('Parabens! Você GANHOU esta jogada!')
        print('PEDRA ganha de TESOURA')
        print('=' * 45)
    elif jogador == 1:
        print('Que pena! Você PERDEU esta partida, TENTE OUTRA VEZ!')
        print('PAPEL perde de TESOURA')
        print('=' * 45)
    else:
        print('Jogada inválida. Escolha novamente.')
        print('=' * 45)

```

# \*\* OPCIONAL. PARA CADA PRODUTO INFORMADO (NOME, PREÇO E QUANTIDADE), ESCREVA O NOME DO PRODUTO COMPRADO E O VALOR TOTAL A SER PAGO, CONSIDERANDO QUE SÃO OFERECIDOS DESCONTOS PELO NÚMERO DE UNIDADES COMPRADAS, SEGUNDO A TABELA ABAIXO:

# A. ATÉ 10 UNIDADES: VALOR TOTAL - B. DE 11 A 20 UNIDADES: 10% DE DESCONTO

-

```
# C. DE 21 A 50 UNIDADES: 20% DE - D. ACIMA DE 50 UNIDADES: 25% DE DESCONTO  
3);
```

```
def calcular_valor_total(nome, preco, quantidade):  
    valor_bruto = preco * quantidade  
  
    if quantidade <= 10:  
        abatimento = 0  
    elif quantidade <= 20:  
        abatimento = 0.1  
    elif quantidade <= 50:  
        abatimento = 0.2  
    else:  
        abatimento = 0.25  
  
    valor_com_desconto = valor_bruto * (1 - abatimento)  
  
    return nome, valor_bruto, abatimento, valor_com_desconto  
  
produto_nome = input("Digite o nome do produto: ")  
produto_preco = float(input("Digite o preço do produto: "))  
produto_quantidade = int(input("Digite a quantidade comprada: "))  
  
nome_produto, valor_total, desconto, valor_a_pagar =  
calcular_valor_total(produto_nome, produto_preco,  
produto_quantidade)  
desconto_reais = valor_total - valor_a_pagar  
  
print(f"Produto: {nome_produto}")  
print(f"Valor total sem desconto: R${valor_total:.2f}")  
print(f"Desconto aplicado: {desconto * 100:.2f}%")  
print(f"Valor a ser pago com desconto: R${valor_a_pagar:.2f}")  
print(f'Você economizou nesta compra R$ {desconto_reais:.2f}')  
print('Obrigado e volte sempre!')
```