**Exercícios Revisão de Python**

1. Programa de Sorteio:

Faça um programa que o usuário insira dois números. Posteriormente faça com que o computador gere um número aleatório que está entre estes dois números inseridos e imprima-o.

(*Dica: Use a biblioteca random*)

1. Jogo de adivinhação:

Elabore um jogo em Python onde o computador gera um número aleatório entre 1 e 10 e o jogador deve tentar adivinhar qual é esse número. O programa deve fornecer dicas ao jogador, informando se o número a ser adivinhado é maior ou menor do que o palpite fornecido. O jogo deve continuar até que o jogador acerte o número e, ao final, exibir que ele acertou o número e quantas tentativas foram necessárias.

(*Dica: Use While para o programa funcionar até que acerte o número, e If para comparar se o número é maior ou menor e também para verificar se é a resposta correta, ao final encerrar o While*)

1. Tabuada Interativa:

Crie um programa que peça ao usuário um número inteiro e imprima a tabuada desse número de 1 a 10. Porém, o programa deve permitir que o usuário escolha qual intervalo da tabuada deseja visualizar. Exemplo, o usuário pode escolher ver apenas a tabuada do número 2 sendo multiplicado pelos valores de 3 ao 5 ou de 7 ao 9.

(*Dica: Receba o número da tabuada, depois o início e o fim do intervalo. Em seguida use o For para imprimir a tabuada.)*

1. Jogo de Pedra, Papel e Tesoura:

Elabore um jogo de Pedra, Papel e Tesoura em Python. O jogador deve escolher uma das opções e o computador também escolherá aleatoriamente. O programa deve determinar o vencedor com base nas regras do jogo: Pedra vence Tesoura, Tesoura vence Papel e Papel vence Pedra. Imprima o resultado do jogo.

(*Dica: Crie uma Lista com as opções e verifique se o que o usuário inseriu está na lista. Depois use o Random para o computador escolher uma das opções dentro da Lista. Ao final compare os resultados.*)

1. Contador de Vogais e Consoantes:

Crie um programa que peça ao usuário uma palavra ou frase e conte o número de vogais e consoantes presentes nela. Imprima a contagem separadamente.

(*Dica: Crie uma variável com as vogais e usando o For, percorra a palavra recebida do usuário verificando se as letras delas estão na variável vogais. Use um If para fazer a contagem de vogais que estão na palavra.)*

**Respostas na página abaixo**

**Respostas Parte 1**

**Questão 2) Resposta**

import random

numero\_secreto = random.randint(1, 10)

tentativas = 0

print("Bem-vindo ao Jogo de Adivinhação!")

print("Tente adivinhar o número entre 1 e 10.")

while True:

palpite = int(input("Digite o seu palpite: "))

tentativas += 1

if palpite == numero\_secreto:

print(f"Parabéns! Você acertou o número {numero\_secreto} em {tentativas} tentativas.")

break

elif palpite < numero\_secreto:

print("O número é maior. Tente novamente.")

else:

print("O número é menor. Tente novamente.")

**Questão 1) Resposta**

import random

print("Programa de Sorteio")

numero1 = int(input("Digite o primeiro número: "))

numero2 = int(input("Digite o segundo número: "))

numero\_sorteado = random.randint(numero1, numero2)

print(f"O número sorteado entre {numero1} e {numero2} é: {numero\_sorteado}")

**Questão 3) Resposta**

print("Tabuada Interativa")

numero = int(input("Digite um número inteiro: "))

inicio\_intervalo = int(input("Digite o início do intervalo (1 a 10): "))

fim\_intervalo = int(input("Digite o fim do intervalo (1 a 10): "))

if inicio\_intervalo < 1 or fim\_intervalo > 10 or inicio\_intervalo > fim\_intervalo:

print("Intervalo inválido. Escolha um intervalo de 1 a 10.")

else:

print(f"Tabuada do {numero} no intervalo de {inicio\_intervalo} a {fim\_intervalo}:")

for i in range(inicio\_intervalo, fim\_intervalo + 1):

resultado = numero \* i

print(f"{numero} x {i} = {resultado}")

**Respostas Parte 2**

**Questão 4) Resposta**

import random

print("Bem-vindo ao Jogo de Pedra, Papel e Tesoura!")

print("Escolha uma das opções: pedra, papel ou tesoura")

opcoes\_validas = ["pedra", "papel", "tesoura"]

jogador = input("Digite a sua escolha: ").lower()

if jogador not in opcoes\_validas:

print("Opção inválida. Escolha entre pedra, papel ou tesoura.")

else:

computador = random.choice(opcoes\_validas)

print(f"Você escolheu: {jogador}")

print(f"Computador escolheu: {computador}")

if jogador == computador:

print("Empate")

elif (jogador == "pedra" and computador == "tesoura") or (jogador == "papel" and computador == "pedra") or (jogador == "tesoura" and computador == "papel"):

print("Você venceu!")

else:

print("Computador venceu!")

**Questão 5) Resposta**

print("Contador de Vogais e Consoantes")

palavra\_frase = input("Digite uma palavra ou frase: ").lower()

vogais = "aeiou"

vogais\_contagem = 0

consoantes\_contagem = 0

for letra in palavra\_frase:

if letra.isalpha():

if letra in vogais:

vogais\_contagem += 1

else:

consoantes\_contagem += 1

print(f"Número de vogais: {vogais\_contagem}")

print(f"Número de consoantes: {consoantes\_contagem}")