9)

vetor = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]  
x = int(input("Digite um valor: "))  
for i in range(len(vetor)):  
 if vetor[i] % x == 0:  
 print(f"O valor {x} é multiplo de {vetor[i]}")

10)

vetor = []  
for i in range (50):  
 x = (i + 5 \* i) % (i + 1)  
 vetor.append(x)  
print(vetor)

11)

vetor = []  
for i in range(10):  
 x = int(input("Digite um valor: "))  
 vetor.append(x)  
vetor2 = []  
for j in range(len(vetor)):  
 if vetor[j] % 2 != 0:  
 vetor2.append(vetor[j])  
print("Vetor 1: ")  
for k in range(len(vetor)):  
 if k % 2 != 0 and k < len(vetor):  
 print(vetor[k])  
 elif k % 2 == 0 and k < len(vetor):  
 print(vetor[k])  
 else:  
 break  
print("Vetor 2: ")  
for f in range(len(vetor2)):  
 if f % 2 != 0 and f < len(vetor2):  
 print(vetor2[f])  
 elif f % 2 == 0 and f < len(vetor2):  
 print(vetor2[f])  
 else:  
 break

12)

vetorA = []  
vetorB = []  
vetorC = []  
for i in range(10):  
 x = int(input("Digite um valor para o vetor A: "))  
 y = int(input("Digite um valor para o vetor B: "))  
 vetorA.append(x)  
 vetorB.append(y)  
for i in range(10):  
 z = vetorA[i] - vetorB[i]  
 vetorC.append(z)  
print(f"Vetor C: {vetorC}")

13)

vetor1 = []  
vetor2 = []  
vetor3 = []  
for i in range(10):  
 x = int(input("Digite um valor para o vetor 1: "))  
 y = int(input("Digite um valor para o vetor 2: "))  
 vetor1.append(x)  
 vetor2.append(y)  
for i in range(10):  
 if i % 2 == 0:  
 vetor3.append(vetor1[i])  
 else:  
 vetor3.append(vetor2[i])  
print(f"Vetor 1: {vetor1}")  
print(f"Vetor 2: {vetor2}")  
print(f"Vetor 3: {vetor3}")

14)

vetor1 = []  
vetor2 = []  
for i in range(10):  
 x = int(input("Digite o numero do aluno: "))  
 y = float(input(f"Digite a altura do aluno {x}: "))  
 vetor1.append(x)  
 vetor2.append(y)  
print(f"Numero do aluno mais bixo é {vetor1[vetor2.index(min(vetor2))]}\n"  
 f"A altura do aluno mais baixo é de {min(vetor2)}")  
print(f"Numero do aluno mais alto é {vetor1[vetor2.index(max(vetor2))]}\n"  
 f"A altura do aluno mais alto é de {max(vetor2)}")