1)

vetor = []  
for i in range(0, 10):  
 x = int(input("Digite um valor: "))  
 vetor.append(x)  
print(f"Vetor: {vetor}")  
print(f"Maior valor do vetor: {max(vetor)}\n"  
 f"Posição do maior valor do vetor: {vetor.index(max(vetor))}")

2)

vetor\_nota = []  
for i in range(0, 15):  
 x = float(input(f"Digite a nota do aluno {i + 1}: "))  
 vetor\_nota.append(x)  
media\_notas = float(sum(vetor\_nota) / len(vetor\_nota))  
print(f"A média geral foi de {round(media\_notas, 2)}")

3)

import random  
  
vetor\_nota = []  
contador = int(0)  
soma\_positivos = float(0)  
for i in range(10):  
 x = random.uniform(-100.0, 100.0)  
 vetor\_nota.append(x)  
  
for j in range(len(vetor\_nota)):  
 if vetor\_nota[j] < 0:  
 contador = contador + 1  
 else:  
 soma\_positivos = soma\_positivos + vetor\_nota[j]  
  
print(f"Quantidade de numeros negativos: {contador}\n "  
 f"Soma dos numeros positivos: {soma\_positivos}")

4)

vetor = []  
for i in range(5):  
 x = int(input("Digite um valor:"))  
 vetor.append(x)  
print(f"Maior valor: {max(vetor)} \n"  
 f"Posição do maior valor: {vetor.index(max(vetor))}\n"  
 f"Menor valor: {min(vetor)}\n"  
 f"Posição do menor valor: {vetor.index(min(vetor))}")

5)

import random  
  
vetor = []  
for i in range(10):  
 x = random.randint(1, 10)  
 vetor.append(x)  
for x in range(len(vetor)):  
 start = int(0)  
 for j in range (len((vetor))):  
 if vetor[x] == vetor[j]:  
 start += 1  
 if start > 1:  
 print(f"O numero {vetor[x]} repitiu {start} vezes")

6)

vetor = []  
for i in range(20):  
 x = int(input("Digite um valor: "))  
 if x not in vetor:  
 vetor.append(x)  
print(vetor)

7)

vetor = []  
for i in range(5):  
 x = float(input("Digite um valor: "))  
 vetor.append(x)  
cod = int(input("Digite (0) para finalizar, (1) para imprimir o vetor ou (2) para imprimir na ordem inversa: "))  
if cod == 0:  
 print("Fim")  
elif cod == 1:  
 print(vetor)  
elif cod == 2:  
 print(vetor[::-1])  
else:  
 print("Código invalido")

8)

vetor = []  
for i in range(10):  
 x = int(input("Digite um valor: "))  
 if x < 0:  
 vetor.append(0)  
 else:  
 vetor.append(x)  
print(vetor)