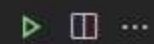




atividade 8.py • atividade 7.py • atividade 6.py • atividade 5.py • atividade 4.py • atividade 3.py • atividade 2.py • atividade 1.py •



lista 3 > atividade 1.py > ...

```

1  # 1. Escreva um programa que leia uma matriz de ordem 3 x 5 de elementos inteiros, calcule e mostre na tela:
2  # menor número da matriz;
3  # soma dos números múltiplos de 3 da matriz;
4  # maior número da 3ª coluna da matriz (índice 2);
5  # média dos números da matriz;
6
7  from random import randint
8  mat=[]
9  for lin in range (3):
10     lin=[]
11     for col in range (5):
12         lin.append(randint(0,20))
13     mat.append(lin)
14 soma3=0
15 total=0
16 media=0
17 menor=[]
18 for lin in mat:
19     for valor in lin:
20         total+=valor
21         if valor > 0:
22             if valor % 3 ==0:
23                 soma3+=valor
24         menor.append(valor)
25 maior=[]
26 for i in range(3):
27     maior.append(mat[i][2])
28
29
30 for i in range (3):
31     print(mat[i])
32
33 media= total / 15
34
35 print("o menor numero da matriz é", min(menor))
36 print("a soma dos numeros multiplos de 3 é", soma3)
37 print("o maior numero da 3 coluna da matriz é", max(maior))
38 print("a média da matriz é", media)

```



lista 3 &gt; atividade 1.py &gt; ...

```
1 # 1. Escreva um programa que leia uma matriz de ordem 3 x 5 de elementos inteiros, calcule e mostre na tela:
2 # menor número da matriz;
3 # soma dos números múltiplos de 3 da matriz;
4 # maior número da 3ª coluna da matriz (índice 2);
5 # média dos números da matriz;
6
7 from random import randint
8 mat=[]
9 for lin in range (3):
10     lin=[]
11     for col in range (5):
12         lin.append(randint(0,20))
13     mat.append(lin)
14 soma3=0
15 total=0
16 media=0
17 menor=[]
18 for lin in mat:
19     for valor in lin:
20         total+=valor
21         if valor > 0:
22             if valor % 3 ==0:
23                 soma3+=valor
24         menor.append(valor)
25 maior=[]
26 for i in range(3):
27     maior.append(mat[i][2])
28
29
30 for i in range (3):
31     print(mat[i])
32
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

1: Python

```
[18, 11, 17, 0, 16]
[0, 6, 4, 3, 15]
[18, 7, 11, 18, 4]
o menor numero da matriz é 0
a soma dos numeros multiplos de 3 é 78
o maior numero da 3 coluna da matriz é 17
```

lista 3 > atividade 2.py > ...

```

1  #2. Escreva um programa que preencha uma matriz 4 x 6 com números inteiros, calcule e mostre na tela:
2  # quantidade de números que estão no intervalo entre 10 e 30
3  # soma dos números maiores que 10 e pares
4  # soma dos números que estão na quarta coluna da matriz
5  # média dos números da matriz que estão na terceira linha
6
7
8  from random import randint
9  mat=[]
10 for lin in range (4):
11     lin=[]
12     for col in range (6):
13         lin.append(randint(0,20))
14     mat.append(lin)
15 intervalo=0
16 soma=0
17 for lin in mat:
18     for valor in lin:
19         if valor % 2 == 0 and valor > 10:
20             soma+=valor
21
22         if valor >= 10 and valor <= 30:
23             intervalo+=1
24
25
26 soma2=0
27 for i in range (4):
28     soma2+= mat[i][3]
29 total=0
30
31 for valor1 in mat[2]:
32     total+=valor1
33 media1= total / 6
34
35 for i in range (4):
36     print(mat[i])
37
38 print("a quantidade de numeros da matriz que estao entre 10 e 30 é: ", intervalo)
39 print("a soma dos numeros maiores que 10 e pares é: ", soma)
40 print("a soma dos numeros que estão na quarta coluna da matriz é: ", soma2)
41 print("a media dos numeros que estão na terceira linha da matriz é: ", media1)

```

```

1 from random import randint
2 mat=[]
3 for lin in range (4):
4     lin=[]
5     for col in range (6):
6         lin.append(randint(0,20))
7     mat.append(lin)
8
9 soma2=0
10 for i in range (4):
11     soma2+= mat[i][3]
12 total=0
13
14 for valor1 in mat[2]:
15     total+=valor1
16 media1= total / 6
17
18 for i in range (4):
19     print(mat[i])
20
21 print("a quantidade de numeros da matriz que estao entre 10 e 30 é: ", intervalo)
22 print("a soma dos numeros maiores que 10 e pares é: ", soma)
23 print("a soma dos numeros que estão na quarta coluna da matriz é: ", soma2)
24 print("a media dos numeros que estão na terceira linha da matriz é: ", media1)

```



lista 3 > atividade 2.py > ...

```
1 #2. Escreva um programa que preencha uma matriz 4 x 6 com números inteiros, calcule e mostre na tela:
2 # quantidade de números que estão no intervalo entre 10 e 30
3 # soma dos números maiores que 10 e pares
4 # soma dos números que estão na quarta coluna da matriz
5 # média dos números da matriz que estão na terceira linha
6
7
8 from random import randint
9 mat=[]
10 for lin in range (4):
11     lin=[]
12     for col in range (6):
13         lin.append(randint(0,20))
14     mat.append(lin)
15 intervalo=0
16 soma=0
17 for lin in mat:
18     for valor in lin:
19         if valor % 2 == 0 and valor > 10:
20             soma+=valor
21
22         if valor >= 10 and valor <= 30:
23             intervalo+=1
24
25
26 soma2=0
27 for i in range (4):
28     soma2+= mat[i][3]
29 total=0
30
```

```

12, 6, 7, 1, 3, 6
18, 20, 2, 15, 11, 16
13, 15, 5, 12, 0, 6
10, 10, 8, 3, 17, 19
a quantidade de numeros da matriz que estao entre 10 e 30 é: 13
a soma dos numeros maiores que 10 e pares é: 78
a soma dos numeros que estão na quarta coluna da matriz é: 31
a media dos numeros que estão na terceira linha da matriz é: 8.5

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

1: Python + - [ ] X

```
[12, 6, 7, 1, 3, 6]
[18, 20, 2, 15, 11, 16]
[13, 15, 5, 12, 0, 6]
[10, 10, 8, 3, 17, 19]
a quantidade de numeros da matriz que estao entre 10 e 30 é: 13
a soma dos numeros maiores que 10 e pares é: 78
a soma dos numeros que estão na quarta coluna da matriz é: 31
a media dos numeros que estão na terceira linha da matriz é: 8.5
```

lista 3 > atividade 3.py > ...

```

1  # 3. Escreva um programa que leia uma matriz de ordem 5 x 4, onde na 1ª coluna da matriz é armazenado o nome do vendedor da 2ª coluna
2  # a 4ª coluna são armazenados o total de vendas por mês de cada vendedor, portanto na 2ª coluna é armazenado a venda do mês 1
3  # 3ª coluna do mês 2 e na 4ª coluna do mês 3. Calcule e mostre na tela:
4  # O valor total vendido por vendedor
5  # A maior venda do mês 1
6  # A menor venda do mês 3
7  # O total vendido por mês de todos os vendedores
8
9
10 mat=[]
11 for lin in range (5):
12     lin=[]
13     for col in range (1):
14         lin.append(str(input("Qual o nome do vendedor?: ")))
15         lin.append(int(input("Vendas do mes 1: ")))
16         lin.append(int(input("Vendas do mes 2: ")))
17         lin.append(int(input("Vendas do mes 3: ")))
18     mat.append(lin)
19 total1=0
20 linhas=[]
21 venda=[]
22 vendas1=[]
23
24 for lin in mat:
25     linhas.append(lin[1]+lin[2]+lin[3])
26     venda.append(lin[1])
27     vendas1.append(lin[3])
28
29 for i in range(5):
30     print(mat[i])
31
32 for i in range(5):
33     print("O vendedor",mat[i][0],"vendeu no primeiro mes",mat[i][1],"", "vendeu no segundo mes",mat[i][2],"", "vendeu no terceiro mes",mat[i][3])
34
35 for i in range(5):
36     print("o Vendedor",mat[i][0],"vendeu",linhas[i],"no total")
37
38 print("a maior venda do mes 1 foi: ", max(venda))
39 print("a menor venda do mes 3 foi: ", min(vendas1))

```





1: Python       

```
lista 3 > atividade 4.py > ...
1  # 4. Escreva um programa que armazene em uma matriz, o nome e duas notas de 5 alunos. Calcule e armazene em uma lista a média de cada aluno
2  # e em outra lista o status (media >= 6, "aprovado", caso contrário, "reprovado")
3  # .faça uma opção para que o usuário possa fazer uma pesquisa por nome. Se
4  # encontrar seja exibido na tela:
5  # o posição em que foi encontrado (índice);
6  # o nome do aluno;
7  # o as duas notas e a média;
8  # o status;
9
10 mat=[]
11 for lin in range(5):
12     lin=[]
13     for col in range(1):
14         lin.append(str(input("Qual o nome do aluno ")))
15         lin.append(int(input("Qual a primeira nota do aluno? ")))
16         lin.append(int(input("Qual a segunda nota do aluno? ")))
17     mat.append(lin)
18
19 media=[]
20 status=[]
21 for lin in mat:
22     media.append((lin[1]+lin[2])/2)
23 for i in media:
24     if i >= 6:
25         status.append("aprovado")
26     else:
27         status.append("reprovado")
28
29 cont=''
30 z=0
31 while cont.upper() != "FIM":
32     buscar=(str(input("Qual o nome do aluno?")))
33
34     for i in range(5):
35         if buscar == mat[i][0]:
36             z=i
37     print("A posição é: ",z,"o nome do aluno é: ",buscar,"as notas foram de: ",mat[z][1],"e",mat[z][2],"e a media foi de: ",media[z],status[z])
38     cont=str(input("Deseja continuar? "))
```





atividade 8.py • atividade 7.py • atividade 6.py • atividade 5.py • atividade 4.py X atividade 3.py atividade 2.py atividade 1.py



lista 3 &gt; atividade 4.py &gt; ...

```
1 # 4. Escreva um programa que armazene em uma matriz, o nome e duas notas de 5 alunos. Calcule e armazene em uma lista a média de cada aluno
2 # e em outra lista o status (media >= 6, "aprovado", caso contrário, "reprovado")
3 # .faça uma opção para que o usuário possa fazer uma pesquisa por nome. Se
4 # encontrar seja exibido na tela:
5 # o posição em que foi encontrado (índice);
6 # o nome do aluno;
7 # o as duas notas e a média;
8 # o status;
9
10 mat=[]
11 for lin in range(5):
12     lin=[]
13     for col in range(1):
14         lin.append(str(input("Qual o nome do aluno ")))
15         lin.append(int(input("Qual a primeira nota do aluno? ")))
16         lin.append(int(input("Qual a segunda nota do aluno? ")))
17     mat.append(lin)
18
```



PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

1: Python + - [ ] [X] ^ X

```
Qual o nome do aluno a
Qual a primeira nota do aluno? 7
Qual a segunda nota do aluno? 8
Qual o nome do aluno b
Qual a primeira nota do aluno? 9
Qual a segunda nota do aluno? 10
Qual o nome do aluno c
Qual a primeira nota do aluno? 5
Qual a segunda nota do aluno? 6
Qual o nome do aluno d
Qual a primeira nota do aluno? 6
Qual a segunda nota do aluno? 9
Qual o nome do aluno e
Qual a primeira nota do aluno? 7
Qual a segunda nota do aluno? 3
Qual o nome do aluno?e
A posição é: 4 ,o nome do aluno é: e ,as notas foram de: 7 e 3 e a media foi de: 5.0 reprovado
Deseja continuar? sim
Qual o nome do aluno?a
A posição é: 0 ,o nome do aluno é: a ,as notas foram de: 7 e 8 e a media foi de: 7.5 aprovado
Deseja continuar? fim
```

Python 3.9.1 64-bit 0 0

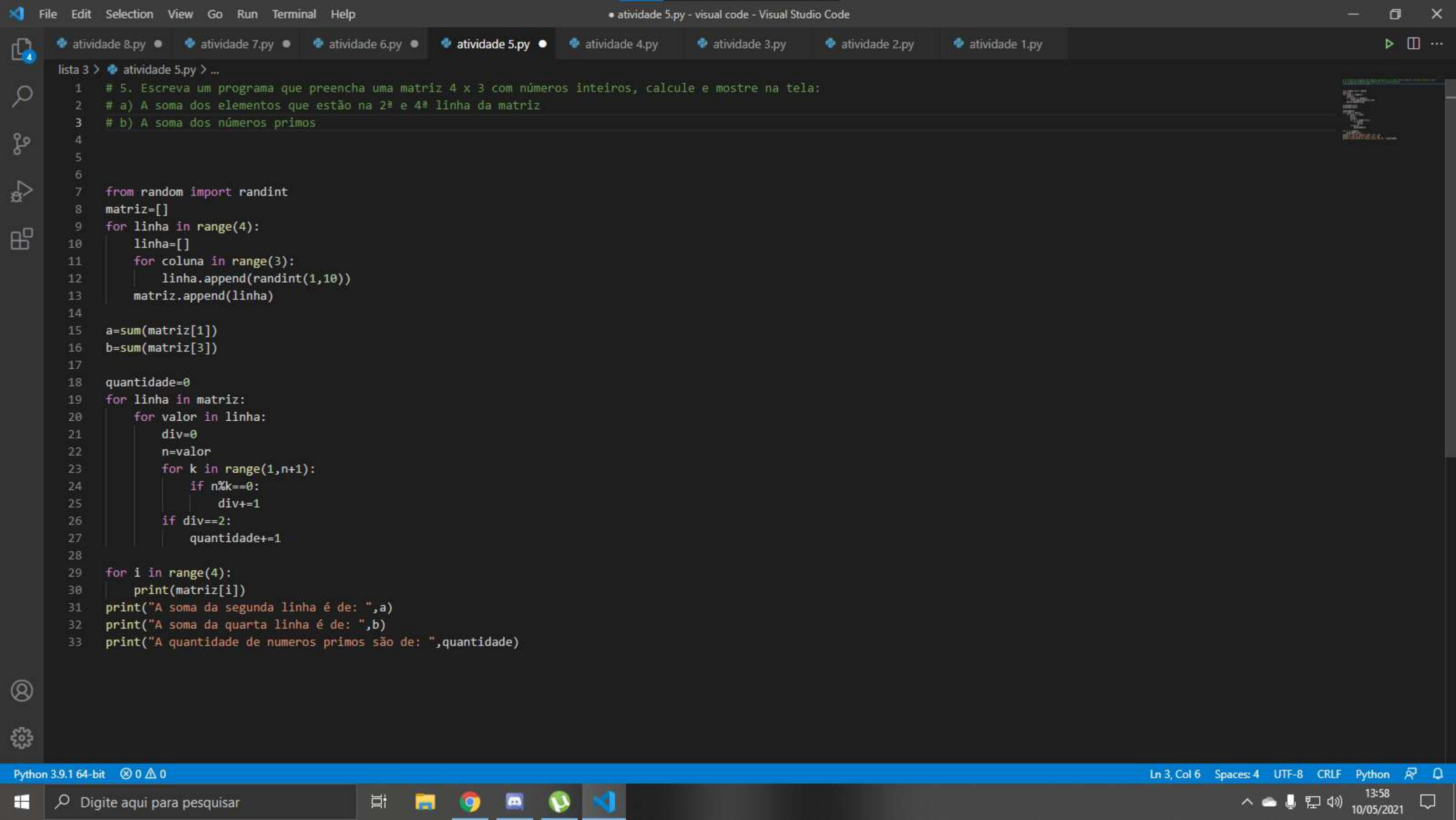
Ln 34, Col 22 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python [ ] [X] ^ X



Digite aqui para pesquisar

13:57  
10/05/2021





lista 3 > atividade 5.py > ...

```
1 # 5. Escreva um programa que preencha uma matriz 4 x 3 com números inteiros, calcule e mostre na tela:
2 # a) A soma dos elementos que estão na 2ª e 4ª linha da matriz
3 # b) A soma dos números primos
4
5
6
7 from random import randint
8 matriz=[]
9 for linha in range(4):
10     linha=[]
11     for coluna in range(3):
12         linha.append(randint(1,10))
13     matriz.append(linha)
14
15 a=sum(matriz[1])
16 b=sum(matriz[3])
17
18 quantidade=0
19 for linha in matriz:
20     for valor in linha:
21         div=0
22         n=valor
23         for k in range(1,n+1):
24             if n%k==0:
25                 div+=1
26         if div==2:
27             quantidade+=1
28
29 for i in range(4):
30     print(matriz[i])
31 print("A soma da segunda linha é de: ",a)
32 print("A soma da quarta linha é de: ",b)
33 print("A quantidade de numeros primos são de: ",quantidade)
```



FileEditSelectionViewGoRunTerminalHelp

atividade 5.py - visual code - Visual Studio Code

3

atividade 8.py

atividade 7.py

atividade 6.py

atividade 5.py X

atividade 4.py

atividade 3.py

atividade 2.py

atividade 1.py

▶ □ ...

lista 3 > atividade 5.py > ...

1 # 5. Escreva um programa que preencha uma matriz 4 x 3 com números inteiros, calcule e mostre na tela:

2 # a) A soma dos elementos que estão na 2ª e 4ª linha da matriz

3 # b) A soma dos números primos

4

5

6

7 from random import randint

8 matriz=[]

9 for linha in range(4):

10 | linha=[]

11 | for coluna in range(3):

12 | | linha.append(randint(1,10))

13 | matriz.append(linha)

14

15 a=sum(matriz[1])

16 b=sum(matriz[3])

17

18 quantidade=0

19 for linha in matriz:

20 | for valor in linha:

21 | | div=0

22 | | n=valor

23 | | for k in range(1,n+1):

24 | | | if n%k==0:

25 | | | | div+=1

26 | | if div==2:

27 | | | quantidade+=1

28

29 for i in range(4):

30 | print(matriz[i])

31 print("A soma da segunda linha é de: ",a)

PROBLEMS

OUTPUT

DEBUG CONSOLE

TERMINAL

1: Python

+ ▾ □ ✕ ^ x

[3, 2, 9]

[4, 4, 9]

[9, 8, 1]

[2, 4, 1]

A soma da segunda linha é de: 17

A soma da quarta linha é de: 7

A quantidade de numeros primos são de: 3

Python 3.9.1 64-bit

⊗ 0 ⚠ 0

Ln 3, Col 6 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python

13:59 10/05/2021

🔍 Digite aqui para pesquisar

📁 🌐 🗨️ 🟢

🔼 ☁️ 🖨️ 🔊 🔇





atividade 8.py

atividade 7.py

atividade 6.py

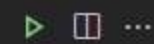
atividade 5.py

atividade 4.py

atividade 3.py

atividade 2.py

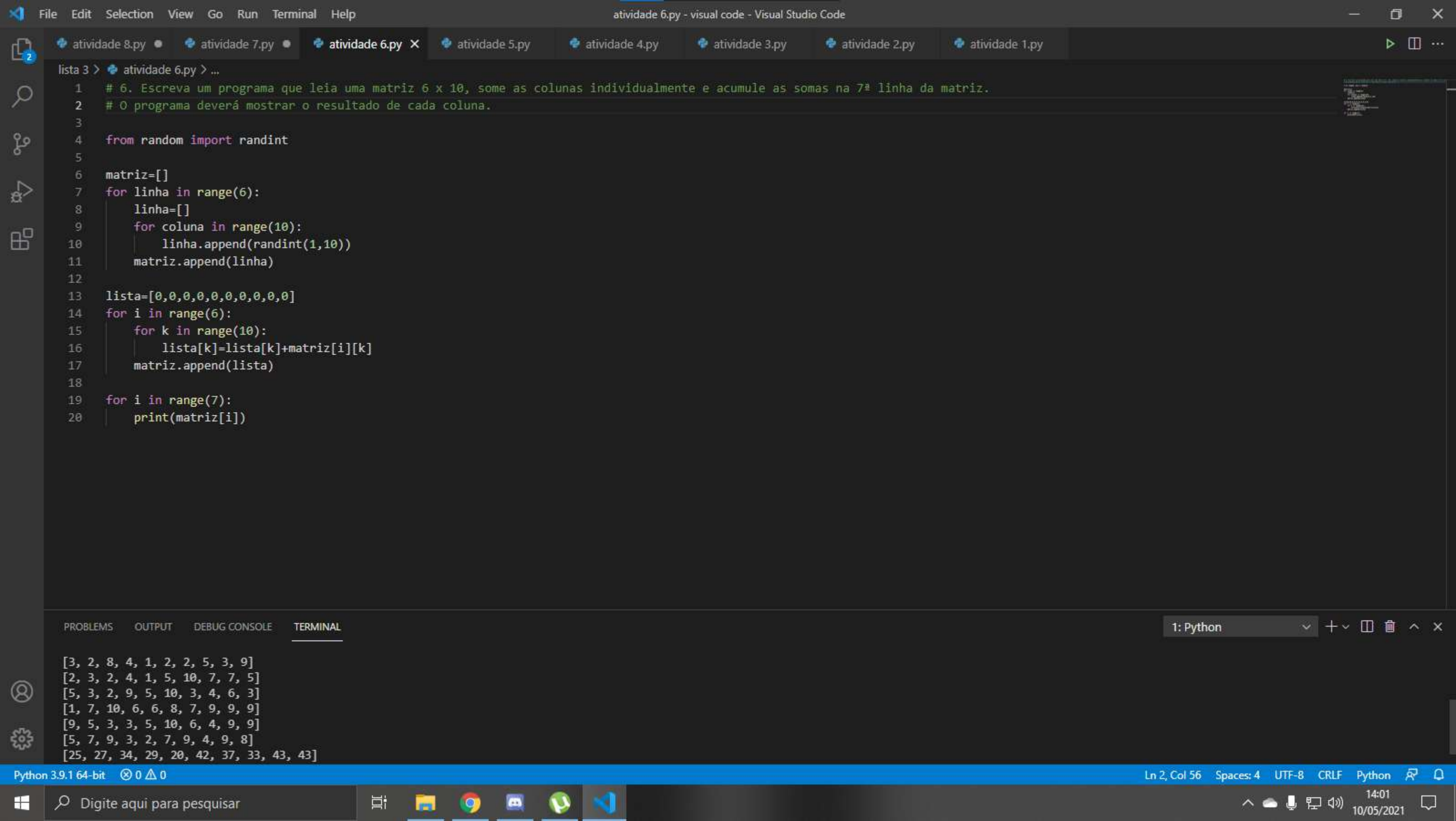
atividade 1.py



lista 3 &gt; atividade 6.py &gt; ...

```
1 # 6. Escreva um programa que leia uma matriz 6 x 10, some as colunas individualmente e acumule as somas na 7ª linha da matriz.
2 # O programa deverá mostrar o resultado de cada coluna.
3
4 from random import randint
5
6 matriz=[]
7 for linha in range(6):
8     linha=[]
9     for coluna in range(10):
10         linha.append(randint(1,10))
11     matriz.append(linha)
12
13 lista=[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0]
14 for i in range(6):
15     for k in range(10):
16         lista[k]=lista[k]+matriz[i][k]
17     matriz.append(lista)
18
19 for i in range(7):
20     print(matriz[i])
```









atividade 8.py

atividade 7.py

atividade 6.py

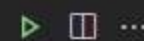
atividade 5.py

atividade 4.py

atividade 3.py

atividade 2.py

atividade 1.py



lista 3 &gt; atividade 7.py &gt; ...

```
1 # 7. A prefeitura de uma cidade fez uma pesquisa entre seus habitantes, coletando dados sobre o salário, idade e o número de filhos.
2 # Escreva um programa que leia esses dados, por exemplo para 10 pessoas. Armazene esses dados em uma matriz, depois calcule e mostre:
3 # A média de salário da população
4 # A média do número de filhos
5 # A quantidade de filhos das pessoas que tem idade entre 15 a 25 anos
6 # A média de salário de pessoas que tem idade entre 20 a 30 anos
7
8 matriz=[]
9 for linha in range(10):
10     linha=[]
11     a=int(input("Digite o salário da pessoa: "))
12     linha.append(a)
13     b=int(input("Digite a idade da pessoa: "))
14     linha.append(b)
15     c=int(input("Digite o numero de filhos da pessoa: "))
16     linha.append(c)
17     matriz.append(linha)
18 total_salario=0
19 total_filho=0
20 quantidade=0
21 total_salario_idade=0
22 x=0
23 for i in range(10):
24     total_salario=total_salario+matriz[i][0]
25     total_filho=total_filho+matriz[i][2]
26     if matriz[i][1]>=15 and matriz[i][1]<=25 and matriz[i][2]>0:
27         quantidade+=1
28     if matriz[i][1]>=20 and matriz[i][1]<=30:
29         total_salario_idade=total_salario_idade+matriz[i][0]
30     x+=1
31 media_salario=total_salario/10
32 media_filho=total_filho/10
33 media_salario_idade=total_salario_idade/x
34 for i in range(10):
35     print(matriz[i])
36 print("A média de salário da população é de: ",media_salario)
37 print("A média do numero de filhos é de: ",media_filho)
38 print("A quantidade de filhos das pessoas que tem a idade entre 15 a 25 anos é de: ",quantidade)
39 print("A média de salário de pessoas que tem a idade entre 20 a 30 anos é de: ",media_salario_idade)
```



```
Digite o salário da pessoa: 1100
Digite a idade da pessoa: 20
Digite o numero de filhos da pessoa: 0
Digite o salário da pessoa: 1100
Digite a idade da pessoa: 23
Digite o numero de filhos da pessoa: 1
Digite o salário da pessoa: 1500
Digite a idade da pessoa: 25
Digite o numero de filhos da pessoa: 0
Digite o salário da pessoa: 1550
Digite a idade da pessoa: 25
Digite o numero de filhos da pessoa: 1
Digite o salário da pessoa: 2000
Digite a idade da pessoa: 23
Digite o numero de filhos da pessoa: 0
Digite o salário da pessoa: 2100
Digite a idade da pessoa: 26
Digite o numero de filhos da pessoa: 2
Digite o salário da pessoa: 3000
Digite a idade da pessoa: 34
Digite o numero de filhos da pessoa: 2
Digite o salário da pessoa: 5000
Digite a idade da pessoa: 40
Digite o numero de filhos da pessoa: 3
Digite o salário da pessoa: 3300
Digite a idade da pessoa: 27
Digite o numero de filhos da pessoa: 1
Digite o salário da pessoa: 1700
Digite a idade da pessoa: 18
Digite o numero de filhos da pessoa: 0
```

```
[1100, 20, 0]
[1100, 23, 1]
[1500, 25, 0]
[1550, 25, 1]
[2000, 23, 0]
[2100, 26, 2]
[3000, 34, 2]
[5000, 40, 3]
[3300, 27, 1]
[1700, 18, 0]
A média de salário da população é de: 2235.0
A média do numero de filhos é de: 1.0
A quantidade de filhos das pessoas que tem a idade entre 15 a 25 anos é de: 2
A média de salário de pessoas que tem a idade entre 20 a 30 anos é de: 1807.142857142857
```





atividade 8.py • atividade 7.py atividade 6.py atividade 5.py atividade 4.py atividade 3.py atividade 2.py atividade 1.py

lista 3 > atividade 8.py > ...

```

1  # 8. Escreva um programa que preencha uma listar com os nomes de 10 alunos, e outra lista com a média dos alunos. Calcule e mostre:
2  # a média da classe;
3  # a quantidade de alunos que tiveram média igual ou superior a 7;
4  # a quantidade de alunos que tiveram média abaixo de 7;
5  # a maior média da classe e nome do aluno que obteve a maior média
6  from random import randint
7  lista_aluno=[]
8  lista_notas=[]
9  for i in range(10):
10     lista_aluno.append(str(input("Digite o nome do aluno: ")))
11     lista_notas.append(randint(1,10))
12  media_geral=sum(lista_notas)/10
13
14  quantidade_superior=0
15  quantidade_inferior=0
16
17  y=max(lista_notas)
18  nome=[]
19
20  for i in range(10):
21     if lista_notas[i]>=7:
22         quantidade_superior+=1
23     if lista_notas[i]<7:
24         quantidade_inferior+=1
25     if y ==lista_notas[i]:
26         nome.append(lista_aluno[i])
27
28  print(lista_notas)
29  print("A media da sala foi de: ",media_geral)
30  print("A quantidade de alunos que tiveram média igual ou superior a 7 foi de: ",quantidade_superior)
31  print("A quantidade de alunos que tiveram média abaixo de 7 foi de: ",quantidade_inferior)
32  print("A maior nota foi: ",y,"e os alunos que obtiveram foram: ",nome)

```



```

1  # 8. Escreva um programa que preencha uma listar com os nomes de 10 alunos, e outra lista com a média dos alunos. Calcule e mostre:
2  # a média da classe;
3  # a quantidade de alunos que tiveram média igual ou superior a 7;
4  # a quantidade de alunos que tiveram média abaixo de 7;
5  # a maior média da classe e nome do aluno que obteve a maior média
6  from random import randint
7  lista_aluno=[]
8  lista_nota=[]
9  for i in range(10):
10     lista_aluno.append(str(input("Digite o nome do aluno: ")))
11     lista_nota.append(randint(1,10))
12  media_geral=sum(lista_nota)/10
13
14  quantidade_superior=0
15  quantidade_inferior=0
16
17  y=max(lista_nota)
18  nome=[]
19
20  for i in range(10):
21     if lista_nota[i]>=7:
22         quantidade_superior+=1
23     if lista_nota[i]<7:
24         quantidade_inferior+=1

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

1: Python

```
Digite o nome do aluno: a
Digite o nome do aluno: b
Digite o nome do aluno: c
Digite o nome do aluno: d
Digite o nome do aluno: e
Digite o nome do aluno: f
Digite o nome do aluno: g
Digite o nome do aluno: h
Digite o nome do aluno: i
Digite o nome do aluno: j
[9, 2, 10, 5, 7, 4, 10, 10, 3, 8]
A media da sala foi de: 6.8
A quantidade de alunos que tiveram média igual ou superior a 7 foi de: 6
A quantidade de alunos que tiveram média abaixo de 7 foi de: 4
A maior nota foi: 10 e os alunos que obtiveram foram: ['c', 'g', 'h']
```