

File Edit View Insert Runtime Tools Help All changes saved



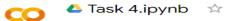
```
+ Code + Text
 Task 1:
      [[-1.88071595 -0.65198836 2.02045951 1.75821556 0.12097009 1.07763299
         0.02357238]
       [-0.20771043 \quad 1.86734107 \quad 0.98125821 \quad -1.5134561 \quad -0.09199852 \quad 0.26785195
        -1.28076619]
       [-1.15464906 -0.31183219 0.02965396 -0.69701278 0.69152908 -0.48306292
        0.79027273]
       [ 1.04831414  0.0925251  1.99444495  0.36589125 -2.35876147 -0.32908092
        0.093094681
       [-1.86522745 -0.9326426 -0.93688056 1.02447284 0.20882288 0.47598668
        1.72435352]
       [-0.03032661 0.62836783 0.46530688 2.90039508 0.54752081 -0.54396035
        -0.85659439]
       [-0.00701134 0.55371073 -0.26428735 2.85870901 0.27486706 -0.2243803
       -1.76723601]]
      Task 2:
               A2
                         АЗ
      X1 -0.651988 2.020460
      X2 1.867341 0.981258
      X3 -0.311832 0.029654
      X4 0.092525 1.994445
      X5 -0.932643 -0.936881
      X6 0.628368 0.465307
      X7 0.553711 -0.264287
               A5
                       A6
      X1 0.120970 1.077633 0.023572
      X2 -0.091999 0.267852 -1.280766
      X3 0.691529 -0.483063 0.790273
      X4 -2.358761 -0.329081 0.093095
      X5 0.208823 0.475987 1.724354
```

▲ Task 4.ipynb ☆

File Edit View Insert Runtime Tools Help All changes saved



```
+ Code + Text
     X2 -0.091999 0.26/852 -1.280/66
     X3 0.691529 -0.483063 0.790273
     X4 -2.358761 -0.329081 0.093095
     X5 0.208823 0.475987 1.724354
     X6 0.547521 -0.543960 -0.856594
     X7 0.274867 -0.224380 -1.767236
     Task 4:
                                                Δ5
             Δ1
                      Δ2
                               Δ3
                                        Δ4
                                                        Δ6
     X7 -0.007011 0.553711 -0.264287 2.858709 0.274867 -0.22438 -1.767236
     Task 5:
                      A2
                               АЗ
                                        A4
                                                 A5
     X1 -1.880716 -0.651988 2.020460 1.758216 0.120970 1.077633 0.023572
X2 -0.207710 1.867341 0.981258 -1.513456 -0.091999 0.267852 -1.280766
     Task 6:
                      A2
                               АЗ
                                        A4
                                                 A5
                                                         А6
     X5 -1.865227 -0.932643 -0.936881 1.024473 0.208823 0.475987 1.724354
     Task 7:
     0.9812582146044843
     Task 8:
     -0.31183218632972426
     Task 9 (using iloc):
             A1
                     A2
     X1 -1.880716 -0.651988
                          2.020460
     X2 -0.207710 1.867341 0.981258
     X3 -1.154649 -0.311832 0.029654
     Task 9 (using loc):
```







+ Code + Text Task 9 (using loc): A2 A3 A1 X1 -1.880716 -0.651988 2.020460 X2 -0.207710 1.867341 0.981258 X3 -1.154649 -0.311832 0.029654 Q $\{x\}$ Task 10: A1 АЗ A4 A5 А6 A7 A2 2.020460 1.758216 NaN 1.077633 X1 NaN NaN NaN 0.981258 NaN NaN 1.867341 X2 NaN NaN NaN **X**3 NaN 0.691529 NaN NaN NaN NaN 0.790273 X4 1.048314 NaN NaN 1.994445 NaN NaN NaN NaN NaN 1.024473 0.475987 1.724354 X5 NaN NaN 2.900395 0.547521 NaN 0.628368 0.465307 X6 NaN NaN NaN 2.858709 X7 NaN 0.553711 NaN NaN NaN Task 11: A1 A2 A3 A4 A5 Α6 Α7 X1 NaN NaN NaN NaN 1.077633 NaN X2 NaN NaN NaN NaN NaN NaN NaN X3 NaN NaN NaN NaN NaN NaN 0.790273 X4 NaN NaN NaN NaN NaN NaN X5 NaN NaN NaN NaN NaN 0.475987 1.724354 NaN X6 NaN NaN NaN NaN NaN X7 NaN NaN NaN NaN NaN NaN NaN Task 12: A1 A2 А3 A4 Α5 A6 X1 NaN NaN NaN NaN NaN NaN X2 NaN 1.867341 NaN NaN NaN NaN NaN < > **X**3 NaN NaN NaN NaN NaN NaN X4 1.048314 NaN NaN NaN NaN NaN = X5 NaN NaN NaN NaN NaN NaN X6 NaN 0.628368 NaN NaN NaN NaN NaN >_ NaN 0.553711 NaN NaN NaN NaN NaN X7

📤 Task 4.ipynb 🛚 🌣

File Edit View Insert Runtime Tools Help All changes saved

	sk 12:						
>	A1	A2	A3 A4	A5 A6 A7			
X1	NaN	NaN	NaN NaN N	aN NaN NaN			
X2	NaN	1.867341	NaN NaN N	aN NaN NaN			
X 3	NaN	NaN	NaN NaN N	aN NaN NaN			
X4	1.048314	NaN	NaN NaN N	aN NaN NaN			
X5	NaN	NaN	NaN NaN N	aN NaN NaN			
X 6	NaN	0.628368	NaN NaN N	aN NaN NaN			
X7	NaN	0.553711	NaN NaN N	aN NaN NaN			
Та	sk 13:						
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
X1	-1.880716	-0.651988	2.020460	1.758216	0.120970	1.077633	0.023572
X2	-0.207710	1.867341	0.981258	-1.513456	-0.091999	0.267852	-1.280766
X 3	-1.154649	-0.311832	0.029654	-0.697013	0.691529	-0.483063	0.790273
X5	-1.865227	-0.932643	-0.936881	1.024473	0.208823	0.475987	1.724354
X 6	-0.030327	0.628368	0.465307	2.900395	0.547521	-0.543960	-0.856594
X7	-0.007011	0.553711	-0.264287	2.858709	0.274867	-0.224380	-1.767236
Та	sk 14:						
	A1	A2	А3	A4	A5	A6	A7
X2	-0.207710	1.867341	0.981258	-1.513456	-0.091999	0.267852	-1.280766
X 6	-0.030327	0.628368	0.465307	2.900395	0.547521	-0.543960	-0.856594
X7	-0.007011	0.553711	-0.264287	2.858709	0.274867	-0.224380	-1.767236
Та	sk 15:						
	A1	A2	А3	A4	A5	A6	A7
X2	-0.207710	1.867341	0.981258	-1.513456	-0.091999	0.267852	-1.280766
X4	1.048314	0.092525	1.994445	0.365891	-2.358761	-0.329081	0.093095