PART ONE

```
#### EPISODE 0 ####
```

N(s), S(s), V(s)

[[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. 0.] [0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. 0.]]

EPISODE 1

TABLE

k	row	col	r	γ	G(s)
1	3	3	-1.0	0.9	-4.68559
2	4	3	-1.0	0.9	-4.0951
3	3	3	-1.0	0.9	-3.439
4	4	3	-1.0	0.9	-2.71
5	3	3	-1.0	0.9	-1.9
6	4	3	-1.0	0.9	-1.0
7	4	4	-1.0	0.9	0.0

N(s) grid [[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 1. 0.]

[0. 0. 0. 1. 0.]]

S(s) grid

V(s) grid

0. 0.] 0. 0. [[0. 0. 0. 0.] [0. 0. 0. 0.] -4.69 0.] -4.1 0.]] [0. 0. 0. 0. 0. [0. 0. 0.

```
##### EPISODE 10 #####
TABLE
k row col r γ G(s)
 1 2 2 -1.0 0.9 -9.958254420820705
        1 -1.0 0.9 -9.953616023134117
        0 -1.0 0.9 -9.948462247926797
 3
        1 -1.0 0.9 -9.942735831029774
     2 2 -1.0 0.9 -9.936373145588638
 6
    3 2 -1.0 0.9 -9.929303495098488
    4 2 -1.0 0.9 -9.921448327887209
 7
... ... ... ... ...
47 2 0 -1.0 0.9
                             -4.68559
48 1 0 -1.0 0.9
                             -4.0951
49 2 0 -1.0 0.9
                               -3.439
50 1 0-1.0 0.9
                                -2.71
51 2 0 -1.0 0.9
                                 -1.9
52 1 0 -1.0 0.9
53 0 0 -1.0 0.9
                                 -1.0
                                 0.0
Length = 53 rows
N(s) grid
[[0. 4. 4. 4. 3.]
[5. 4. 4. 4. 3.]
 [6. 4. 4. 4. 2.]
 [5. 6. 6. 7. 5.]
 [5. 5. 6. 7. 0.]]
S(s) grid
[[ 0. -35.18 -35.57 -32.96 -28.98]
 [-37.54 -29.19 -36.17 -30.55 -29.08]
 [-52.05 -39.05 -39.14 -35.49 -19.82]
[-42.81 -54.89 -55.67 -44.54 -28.74]
[-40.44 -38.77 -39.89 -38.65 0. ]]
V(s) grid
[[ 0. -8.8 -8.89 -8.24 -9.66]
```

[-7.51 -7.3 -9.04 -7.64 -9.69] [-8.68 -9.76 -9.78 -8.87 -9.91] [-8.56 -9.15 -9.28 -6.36 -5.75] [-8.09 -7.75 -6.65 -5.52 0.]]

```
##### EPISODE 575 #####
TABLE
k row col r γ
                          G(s)
  1 2 4 -1.0 0.9 -9.65663161797075
  2 2 3 -1.0 0.9 -9.618479575523054
 3 2 2 -1.0 0.9 -9.576088417247838
    3 2 -1.0 0.9 -9.528987130275375
  5
    3 3 -1.0 0.9 -9.476652366972639
  6
    4 3 -1.0 0.9 -9.418502629969598
 7
    3 -1.0 0.9 -9.353891811077332
... ... ... ... ...
27 2 2 -1.0 0.9
28 1 2 -1.0 0.9
29 1 1 -1.0 0.9
30 0 1 -1.0 0.9
                              -4.68559
                               -4.0951
                                -3.439
                                 -2.71
    1 1-1.0 0.9
 31
                                  -1.9
32 0 1 -1.0 0.9
33 0 0 -1.0 0.9
                                  -1.0
                                  0.0
Length = 33 rows
N(s) grid
[[ 0. 247. 253. 243. 211.]
 [243. 310. 335. 288. 256.]
 [236. 322. 345. 323. 269.]
 [225. 294. 301. 292. 251.]
 [200. 243. 267. 254. 0.]]
S(s) grid
[[ 0. -1264.14 -1940.91 -2048.8 -1800.03]
 [-1301.51 -2088.09 -2658.12 -2450.86 -2151.7 ]
 [-1798.17 -2593.53 -2841.45 -2623.86 -2063.97]
 [-1868.33 -2496.73 -2485.36 -2156.01 -1318.1 ]
 [-1704.06 -2057.99 -2023.69 -1416.34 0. ]]
V(s) grid
[[ 0. -5.12 -7.67 -8.43 -8.53]
 [-5.36 -6.74 -7.93 -8.51 -8.41]
 [-7.62 -8.05 -8.24 -8.12 -7.67]
 [-8.3 -8.49 -8.26 -7.38 -5.25]
 [-8.52 -8.47 -7.58 -5.58 0. ]]
```

PART TWO

EPISODE 0

N(s), S(s), V(s)

[[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. 0.]]

EPISODE 1

TABLE

k	row	col	r	γ	G(s)
	-				

N(s) grid

[[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. 1.]

[0. 0. 0. 0. 0.]]

S(s) grid

[[0. 0. 0. 0. 0.] [0. 0. 0. 0. 0.] [0. 0. 0. 0. 0.] [0. 0. 0. 0. 0.] [0. 0. 0. 0. 0.]]

V(s) grid

[[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. 0.]

[0. 0. 0. 0. -1.] [0. 0. 0. 0. 0.]]

EPISODE 10

```
TABLE
 k row col r \gamma G(s)
  1 2 2 -1.0 0.9 -9.98820981542226
2 3 2 -1.0 0.9 -9.986899794913622
          2 -1.0 0.9 -9.986899794913622
     3 1 -1.0 0.9 -9.985444216570691
  3
     3 0 -1.0 0.9 -9.983826907300768
     4 0 -1.0 0.9 -9.982029897000855
     3 0 -1.0 0.9 -9.980033218889838
     2 0 -1.0 0.9 -9.977814687655377
59 2 2 -1.0 0.9
                                 -4.68559
 60 2 1 -1.0 0.9
                                 -4.0951
     2 0 -1.0 0.9
 61
                                   -3.439
     2 1 -1.0 0.9
                                    -2.71
 62
63 1 1 -1.0 0.9
64 1 0 -1.0 0.9
65 0 0 -1.0 0.9
                                     -1.9
-1.0
                                      0.0
Length = 65 rows
N(s) grid
[[0. 5. 4. 5. 3.]
[5. 7. 7. 6. 4.]
 [3. 5. 7. 5. 4.]
 [5. 6. 7. 6. 6.]
 [3. 5. 5. 4. 0.]]
S(s) grid
[[ 0. -36.73 -35.41 -41.6 -26.11]
 [-24.69 -42.76 -59.88 -54.58 -33.97]
[-23.68 -38.72 -61.8 -46.92 -30.53]
[-43.62 -47.92 -60. -43.61 -29.28]
[-29.61 -41.34 -38.7 -23.97 0. ]]
V(s) grid
[[ 0. -7.35 -8.85 -8.32 -8.7 ]
 [-4.94 -6.11 -8.55 -9.1 -8.49]
 [-7.89 -7.74 -8.83 -9.38 -7.63]
 [-8.72 -7.99 -8.57 -7.27 -4.88]
 [-9.87 -8.27 -7.74 -5.99 0. ]]
```

```
##### EPISODE 559 #####
TABLE
 k row col r γ
                          G(s)
    4 1 -1.0 0.9 -9.113706188034751
    4 2 -1.0 0.9 -9.01522909781639
 2
        3 -1.0 0.9 -8.905810108684877
 3
         2 -1.0 0.9 -8.784233454094307
  4
 5
         3 -1.0 0.9 -8.649148282327008
  6
         3 -1.0 0.9 -8.499053647030008
        3 -1.0 0.9 -8.332281830033342
 7
     2
18 1 1 -1.0 0.9
                              -4.68559
     1 0 -1.0 0.9
 19
                              -4.0951
 20
    1
        1 -1.0 0.9
                                -3.439
 21 2 1 -1.0 0.9
                                -2.71
 22 1 1 -1.0 0.9
                                 -1.9
 23 0 1 -1.0 0.9
                                 -1.0
 24 0 0 -1.0 0.9
                                  0.0
Length = 24 rows
N(s) grid
[[ 0. 229. 235. 228. 202.]
 [257. 314. 316. 279. 237.]
[243. 308. 312. 297. 250.]
 [220. 263. 299. 308. 241.]
 [166. 206. 230. 233. 0.]]
S(s) grid
[[ 0. -1261.81 -1820.85 -1968.85 -1730.17]
[-1365.51 -2208.82 -2513.45 -2365.36 -1993.79]
 [-1812.74 -2423.51 -2533.96 -2374.94 -1865.47]
 [-1812.93 -2204.26 -2379.56 -2177.44 -1269.07]
[-1419.71 -1743.79 -1730.41 -1216.05 0. ]]
V(s) grid
[[ 0. -5.51 -7.75 -8.64 -8.57]
 [-5.31 -7.03 -7.95 -8.48 -8.41]
 [-7.46 -7.87 -8.12 -8. -7.46]
[-8.24 -8.38 -7.96 -7.07 -5.27]
 [-8.55 -8.47 -7.52 -5.22 0. ]]
```

PART THREE

```
Episode Zero Qgrid
0.1
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]
0.1
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]
0.]]
```

```
Reward Matrix
                              -1. -1. -1. -1. -1. -1.
[[100. 0. -1.
                 -1.
                      0. -1.
              -1.
         -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1.]
  -1. -1.
[100. -1.
                          0.
          0. -1. -1. -1.
                              -1.
                                  -1. -1. -1. -1. -1.
  -1. -1.
          -1.
              -1.
                  -1. -1.
                          -1.
                               -1.
                                  -1. -1.
                                           -1.]
[ -1. 0.
         -1.
              0. -1. -1. -1.
                               0. -1. -1. -1. -1. -1. -1.
                                          -1.]
  -1. -1.
         -1.
              -1.
                  -1. -1.
                          -1.
                              -1.
                                  -1. -1.
                          -1.
[ -1. -1.
          0.
              -1.
                  0. -1.
                              -1.
                                   0. -1.
                                          -1. -1. -1. -1.
                                          -1.]
  -1. -1.
          -1.
              -1.
                  -1.
                      -1.
                          -1.
                              -1.
                                  -1. -1.
 [ -1. -1.
          -1.
              0.
                  -1. -1.
                          -1.
                              -1.
                                  -1.
                                       0.
                                           -1. -1. -1. -1.
  -1. -1.
          -1.
              -1.
                  -1. -1.
                          -1.
                              -1.
                                           -1.]
                                  -1. -1.
[100. -1.
          -1.
              -1.
                  -1. -1.
                           0.
                              -1.
                                  -1.
                                       -1.
                                            0. -1. -1. -1.
                              -1. -1. -1.]
 -1. -1.
          -1. -1.
                  -1. -1. -1.
[ -1. 0.
          -1. -1.
                  -1. 0. -1.
                              0.
                                  -1. -1. -1.
                                                0. -1. -1.
  -1. -1.
          -1.
              -1.
                  -1. -1. -1.
                              -1.
                                   -1. -1.
                                          -1.]
[ -1. -1.
              -1.
                              -1.
                                   0. -1.
                                          -1. -1. 0. -1.
           0.
                  -1. -1.
                          0.
  -1. -1.
         -1. -1.
                  -1. -1. -1.
                              -1.
                                  -1. -1. -1.]
                                  -1.
[ -1. -1.
          -1.
              0.
                  -1. -1.
                          -1.
                               0.
                                       0.
                                          -1.
                                              -1. -1.
                                                        0.
  -1. -1.
          -1.
              -1.
                  -1.
                      -1.
                          -1.
                               -1.
                                  -1. -1.
                                           -1.]
                              -1.
[ -1. -1.
          -1. -1.
                  0. -1. -1.
                                   0. -1. -1. -1. -1. -1.
  0. -1.
          -1. -1.
                  -1. -1. -1.
                              -1.
                                  -1. -1. -1.]
[ -1. -1.
                      0.
                                                0. -1. -1.
          -1.
              -1.
                  -1.
                          -1.
                              -1.
                                  -1. -1.
                                           -1.
  -1.
      0.
          -1.
              -1.
                  -1. -1.
                          -1.
                              -1.
                                  -1. -1.
                                           -1.]
 [ -1. -1.
          -1. -1.
                          0.
                              -1. -1. -1.
                                            0. -1.
                  -1. -1.
                                                    0. -1.
                          -1.
  -1. -1.
          0.
              -1.
                  -1. -1.
                              -1.
                                  -1. -1.
                                          -1.]
                                                0. -1.
 [ -1. -1.
          -1.
              -1.
                  -1.
                      -1.
                          -1.
                                0.
                                  -1.
                                       -1. -1.
  -1. -1.
                  -1. -1. -1. -1. -1. -1.]
          -1.
              0.
[ -1. -1.
          -1.
              -1.
                  -1. -1.
                          -1.
                              -1.
                                   0. -1.
                                          -1.
                                              -1.
                                                    0. -1.
   0. -1.
          -1.
              -1.
                  0.
                      -1. -1.
                              -1.
                                  -1. -1.
                                          -1.]
 [ -1. -1.
          -1.
              -1.
                  -1.
                      -1.
                          -1.
                              -1.
                                  -1.
                                        0.
                                          -1.
                                              -1. -1.
  -1. -1.
          -1. -1.
                  -1. 0. -1.
                              -1.
                                  -1. -1. -1.]
                  -1. -1.
                                           0. -1. -1. -1.
[ -1. -1.
          -1.
              -1.
                          -1.
                              -1.
                                  -1. -1.
  -1. -1.
           0.
              -1.
                  -1.
                      -1.
                           0.
                              -1.
                                  -1. -1.
                                           -1.]
                  -1. -1. -1.
[ -1. -1.
         -1. -1.
                              -1.
                                  -1. -1. -1.
                                                0. -1. -1.
  -1. 0.
          -1.
             0.
                  -1. -1. -1.
                              0.
                                  -1. -1. -1.]
[ -1. -1.
          -1.
              -1.
                  -1. -1.
                          -1.
                                   -1. -1. -1. 0. -1.
                              -1.
  -1. -1.
              -1.
                   0. -1.
                          -1.
                                   0. -1.
                                          -1.]
           0.
                              -1.
[ -1. -1.
          -1. -1.
                  -1. -1. -1.
                              -1.
                                  -1. -1. -1. -1. -1.
                      0.
                                  -1.
  -1. -1.
          -1.
              0.
                  -1.
                          -1.
                              -1.
                                       0.
                                          -1.]
[ -1. -1.
          -1.
              -1.
                  -1. -1.
                          -1.
                              -1.
                                  -1. -1. -1. -1. -1.
              -1.
                                  -1. -1. 100.]
          -1.
                  0. -1. -1.
                              -1.
  0. -1.
[ -1. -1.
          -1.
              -1.
                  -1. -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1. -1. -1.
  -1.
      0.
          -1.
              -1.
                  -1. -1.
                          -1.
                               0.
                                  -1. -1. -1.]
[ -1. -1.
          -1.
              -1.
                  -1.
                     -1.
                          -1.
                              -1.
                                  -1. -1.
                                          -1. -1. -1. -1.
                              -1.
  -1. -1.
           0. -1.
                  -1. -1.
                          0.
                                   0. -1. -1.]
[ -1. -1.
                                  -1. -1. -1. -1. -1.
                  -1. -1.
         -1.
              -1.
                          -1.
                              -1.
                               0.
  -1. -1.
          -1.
               0.
                  -1. -1.
                          -1.
                                  -1.
                                       0. -1.]
                                  -1. -1. -1. -1. -1.
[ -1. -1.
                  -1. -1. -1.
         -1. -1.
                              -1.
  -1. -1. -1. -1.
                  0. -1. -1. -1.
                                  0. -1. 100.]
```

```
#### EPISODE 1 ####
QGrid (Normalized)
[[100.
           0.
                  0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 [
    0.
           ø.
                 0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 [
    0.
                                                  0.
                                                               0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                        0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 [
                                                                                         0.
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                               0.
                                                                     0.]
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
                                                                     0.]
                 0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
    0.
           0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
                 0.
                                                               0.
           0.
                        0.
                                     0.
                                                  0.
                                                                     0.]
     0.
                              0.
                                           0.
                                                        0.
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
                                                                     0.]
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
 [
    0.
           0.
                  0.
                              0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
                        0.
                                     0.
                                                                     0.
                                                                            0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
                                     0.
                                                 0.
                                                               0.
 [
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                           0.
                                                        0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 [
    0.
           0.
                 0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
                                                                     0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 [
                 0.
                                                               0.
                                                                                  0.
    0.
           0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                         0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 [
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 [
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
    0.
           0.
                 0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
    0.
           0.
                 0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
    0.
                  0.
                                                        0.
                                                               0.
 [
           0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
     0.
           0.
                 0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 1
    0.
                  0.
                                           0.
                                                               0.
           0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 [
    0.
                                     0.
                                                  0.
                                                               0.
                                                                                         0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                           0.
                                                        0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                     0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 [
    0.
           0.
                 0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
                                                                     0.]
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
 [
    0.
                  0.
                        0.
                                     0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
           0.
                              0.
                                           0.
                                                                     0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 [
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
    0.
           0.
                 0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 [
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
                                                                            0.
                                     0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 [
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 [
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                  0.
                                                                                         0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
    0.
                  0.
                                                               0.
                                                                                  0.
 [
           0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                                     0.
                                                                            0.
                                                                                         0.
     0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]
 [
                        0.
                                                               0.
                                                                                  0.
    0.
                  0.
                                     0.
                                                                            0.
                                                                                         0.
           0.
                              0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                                     0.
    0.
           0.
                  0.
                        0.
                              0.
                                     0.
                                           0.
                                                  0.
                                                        0.
                                                               0.
                                                                     0.]]
```

#### EPI	SODE 18	*****							
QGrid (No	rmalize	d)							
[[100.				0.	74.81		0.	0.	0.
0.	e. e.	0.	e. e.	0. 0.)	Θ.	е.	0.	е.	Θ.
[95.62		63.98	0.	0.)	Θ.	69.84	0.	0.	Θ.
0.	0.	0.	е.	0.	0.	8.	0.	0.	0.
0.	е.	0.	е.	0.]					
	78.72		48.86	0.	0.	0.	58.73	е.	Θ.
		0.	е.	0.	0.	0.	0.	θ.	Θ.
0.	е.	0.	е.	0.]				43.04	
[0. 0.	e. e.	60.74	e. e.	40.91	e. e.	e.	e. e.	43.84	e.
0.	0.	0.	0.	0.)	٠.	٠.	٠.	٠.	٠.
[0.	е.	0.	46.19	0.	0.	0.	0.	е.	39.19
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.	е.	0.	е.	0.]					
[94.91	е.	0.	е.	0.	Θ.	67.1	0.	е.	0.
66.43	e.	0.	e.	0. 0.)	Θ.	0.	0.	е.	0.
[0.	77.29		0.	0.)	73.87	0.	60.43	0.	θ.
0.		0.	е.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.	8.	0.	е.	0.)					
[0.	0.		0.	0.	Θ.	67.2	0.	46.2	0.
0.		52.79		0.	Θ.	0.	0.	0.	0.
0.		0.	e.	0.)			51.33		30 45
(0. 0.	e. e.	0.	46.55 48.89	0.	e.	0. 0.	0.	0. 0.	39.46
0.	0.	0.	8.	0. 1		0.	٠.	٠.	٠.
[0.	0.	0.	е.	40.91		8.	0.	43.84	0.
0.	е.	0.	е.	38.13	0.	0.	0.	0.	0.
0.	0.	0.		0.)		_	_	_	_
[0.		ø.	е.	0.	77.97	0.	0.	е.	0.
0. 0.	43.68	0.	e. e.	0.	50.47	0.	0.	е.	Θ.
			0.	0.)	Θ.	65.59	0.	0.	Θ.
62.19	0.	0. 45.97	е.	0.	0.	45.58	0.	0.	0.
0.	е.	0.	е.	0.]					
[0.	0.	0.	е.	0.	Θ.	0.	58.36	е.	Θ.
0.	50.24		40.28		0.	0.	42.96	е.	0.
0.	е.	0.		0.)	_	_	_		_
[0. 0.	e. e.	0.	е.	0.	е.	8.	e.	43.84	0.
0.	0.	47.73	0.	39.95 0.]	0.	а.	٥.	43.74	0.
[0.	8.	0.	0.	0.)	Θ.	а.	0.	е.	39.46
0.	е.	0.	38.49	0.	θ.	8.	0.	0.	46.74
0.	0.	0.	0.	0.]					
[0.	0.	0.	е.	0.	е.	8.	0.	е.	0.
56.4	е.	0.	е.	0.	Θ.	40.74	0.	0.	θ.
31.29		0.	e. e.	0.)	0.	0.	0.	0.	0.
0.		0.	e.	0.	43.03	8.	31.02	8.	0.
0.	35.56		0.	0.]			32102		
[0.	8.	0.	0.	0.	Θ.	0.	0.	0.	0.
0.	0.	50.14	0.	0.	Θ.	43.79		41.76	0.
. 0.	е.	42.13	е.	0.)		_		_	_
(0.	0.	0.	0.	0.	θ.	8.	0.	е.	0.
0. 0.	e.	0.	48.33	0. 0.)	Θ.	0.	37.6	е.	49.52
[0.	0.	0.	8.	0.)		0.	0.	0.	Θ.
0.		0.							
0.	е.	0.	е.	59.72]					
[0.	0.	0.	е.	0.	Θ.	0.	0.	0.	0.
0.	0.	0.	е.	0.	41.19	0.	0.	0.	0.
0.	32.65	0.	е.	0.)					
[0.	e. e	0.	e. e.	0.	0.	8. 47.57	e.	0. 0.	0.
0. 30.31	e.	0. 42.86	e.	0. 0.)	0.	47.57	٠.	٠.	٠.
[0.	8.	0.	0.	0.	Θ.	0.	0.	0.	0.
0.	е.	0.	е.	0.	θ.	8.	40.2	8.	0.
0.	36.62	0.	48.93	0.)					
[0.	е.	0.	е.	0.	е.	е.	0.	8.	Θ.
0.	е.	0.	е.	0.	е.	а.	0.	46.24	θ.
0. (0.	e. e.	41.62 0.	e. e.	61.12) 0.	0.	0.	0.	8.	0.
0.	8.	0.	0.	0.	0.	8.	0.	0.	48.36
0.	0.	0.		58.85)		0.			40130
					-				

#### EPI	SODE 48	9 ####							
QGrid (No									
[[100.	89.45	0.	е.	0.	89.77	е.	0.	0.	0.
0. 0.	e. e.	0.	e. e.	0.	Θ.	е.	0.	е.	0.
[99.93	8.	80.68	8.	0.	0.	88.79	0.	0.	0.
0.	0.	0.	е.	0.	e.	8.	0.	0.	0.
0.	е.	0.	е.	0.]					
[0.	89.8	0.	72.49	0.	0.	0.	72.66	0.	0.
0.	0.	0.	е.	0.	Θ.	е.	0.	0.	Θ.
. 0.	е.	0.	е.	0.]		_			
[0. 0.	e. e.	80.65	e. e.	65.18 0.	e. e.	0. 0.	e. e.	65.23 0.	e.
0.	0.	0.	8.	0.]		٠.	٠.	٠.	٠.
[0.	е.	ø.	72.44	0.	0.	0.	0.	0.	71.98
0.	0.	0.	0.	0.	0.	е.	0.	0.	0.
. 0.	0.	0.	е.	0.]					
99.92	0.	0.	е.	0.	0.	88.75	0.	0.	0.
80.75 0.	e.	0.	e.	0.	0.	а.	0.	0.	0.
[0.	89.78	0.	8.	0.	89.73	0.	72.67	0.	0.
0.	72.61	0.	е.	0.	0.	8.	0.	0.	0.
0.	0.	0.	е.	0.]					
[0.	0.	80.59	0.	0.	0.	88.76	0.	65.27	0.
0.	0.	65.38	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0. (0.	e. e.	0.	0. 72.44	0.]	0.	0.	72.53	0.	72.01
0.	0.	0.	72.09	0.	0.	0.	0.	8.	0.
0.	8.	0.	0.	0.]		0.1			
[0.	е.	0.	е.	65.15	0.	0.	0.	65.24	0.
0.	0.	0.	0.	79.94	0.	0.	0.	0.	0.
. 0.	е.	0.	е.	0.]		_		_	
[0.	8.	0.	0.	0.	89.8	е.	0.	8.	0.
0. 0.	72.44	0.	e. e.	0.	72.52	а.	e.	е.	0.
[0.	0.	0.	0.	0. ,	0.	88.74	0.	0.	0.
80.68	0.	65.26	е.	ø.	e.	65.27	е.	8.	0.
0.	0.	0.	0.	0.]					
[0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	72.65	0.	0.
0.	72.54	0.	72.08	0.	0.	0.	72.11	е.	0.
0.	e.	0.	0.	0.]				65 33	
(0. 0.	e. e.	0. 65.3	e. e.	0. 79.99	e. e.	e.	e. e.	65.23 88.85	e. e.
0.	8.	0.	8.	0.]				50.03	
[0.	8.	ø.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	72.01
0.	0.	0.	72.05	0.	0.	0.	0.	0.	88.93
0.	0.	0.	0.	0.]		_	_	_	_
[0.	е.	0.	0.	0.	0.	8.	0.	8.	0.
80.6 65.85	e. e.	0.	e.	0. 0.)	е.	65.21	e.	а.	е.
(0.	8.	0.	0.	0.)	0.	0.	0.	0.	0.
0.	72.61	0.	0.	0.	72.41	0.	71.96	8.	0.
0.	71.96	0.	0.	0.]					
[0.	е.	0.	е.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.	0.	65.34	0.	0.	е.	65.25	0.	80.02	0.
0.	0.	79.97		0.]			c		
[0.	e. e	0.	8. 72.00	0.	0.	8.	9.	8.	0.
0. 0.	e.	0.	72.09 88.98	0.	е.	0.	72.05	е.	89.
(0.	0.	0.	8.	0.	0.	е.	0.	а.	0.
0.	0.	0.	0.	80.02	e.	0.	0.	88.85	0.
0.	0.	0.	0.	99.]					
[0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.	8.	0.	0.	0.	72.39	0.	0.	0.	0.
0.	71.89	0.	8.	0.]			0		
(0. 0.	e. e.	0.	e. e.	0.	e. e.	0. 65.3	e. e.	e.	e.
65.81	8.	79.98	8.	0.)		22.3		٥.	
[0.	0.	0.	е.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	72.07	0.	0.
0.	71.96	0.	88.95						
[0.	0.	0.	0.	0.	0.	е.	0.	8.	0.
0.	e.	0. 79.98	e.	0. 99.]	е.	а.	е.	80.11	е.
(0.	8.	0.	8.	0.	е.	е.	e.	а.	0.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	88.97
0.	0.	0.		99.]					

PART FOUR

pisode	Zei	ro (Qgr:	id																		
(e. e. e.)	0.	0.	θ.	θ.	е.	0.	θ.	0.	0.	θ.	е.	0.	θ.	0.	0.	е.	0.	0.	е.	0.	0.	0.
[0. 0. 0.]	0.	0.	0.	θ.	е.	0.	θ.	0.	0.	0.	е.	0.	θ.	0.	0.	θ.	0.	0.	е.	0.	0.	е.
(e. e. e.)	0.	0.	θ.	θ.	е.	0.	θ.	0.	0.	θ.	е.	0.	θ.	0.	0.	θ.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
(e. e. e.)	ø.	е.	θ.	θ.	е.	0.	θ.	е.	0.	θ.	е.	ø.	θ.	θ.	ø.	θ.	θ.	0.	е.	θ.	0.	0.
[0. 0.	ø.	е.	θ.	θ.	е.	θ.	θ.	е.	ø.	θ.	е.	ø.	θ.	θ.	ø.	е.	θ.	ø.	е.	θ.	ø.	0.
e.] [e. e.	ø.	е.	е.	θ.	е.	е.	Θ.	е.	ø.	Θ.	е.	ø.	θ.	е.	ø.	е.	е.	ø.	е.	е.	ø.	е.
e.)	ø.	0.	θ.	Θ.	е.	θ.	Θ.	е.	ø.	θ.	е.	ø.	Θ.	θ.	ø.	Θ.	θ.	ø.	е.	θ.	0.	0.
e.)	ø.	0.	θ.	е.	е.	θ.	Θ.	е.	ø.	θ.	е.	0.	Θ.	θ.	ø.	е.	θ.	ø.	е.	θ.	0.	0.
0.] [0. 0.	ø.	е.	е.	е.	е.	е.	Θ.	е.	ø.	Θ.	е.	ø.	Θ.	е.	ø.	е.	е.	ø.	е.	е.	ø.	0.
0.] [0. 0.	ø.	е.	е.	Θ.	е.	е.	Θ.	е.	ø.	Θ.	е.	ø.	Θ.	е.	ø.	е.	е.	ø.	е.	е.	0.	е.
0.] [0. 0.	ø.	е.	θ.	е.	е.	е.	Θ.	е.	ø.	Θ.	е.	ø.	Θ.	е.	ø.	е.	θ.	ø.	е.	θ.	ø.	0.
0.] [0. 0.	ø.	е.	е.	е.	е.	е.	Θ.	е.	ø.	Θ.	е.	ø.	Θ.	е.	ø.	е.	е.	ø.	е.	е.	ø.	е.
0.] [0. 0.	ø.	е.	е.	е.	e.	е.	е.	е.	ø.	Θ.	е.	ø.	Θ.	е.	ø.	е.	е.	ø.	e.	е.	ø.	е.
0.]																						
(e. e. e.)	0.	е.	е.	е.	е.	0.	Θ.	е.	0.	0.	е.	0.	0.	0.	0.	е.	0.	0.	е.	0.	0.	е.
(0. 0. 0.)	0.	е.	е.	е.	е.	е.	Θ.	е.	0.	Θ.	е.	0.	Θ.	е.	0.	е.	е.	0.	е.	е.	0.	е.
(e. e. e.)	0.	е.	е.	е.	е.	е.	θ.	е.	0.	0.	е.	0.	0.	е.	0.	е.	0.	0.	е.	е.	0.	е.
(e. e. e.)	0.	0.	е.	0.	е.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	е.	0.	0.	е.	0.	0.	0.
(0. 0. 0.)	0.	0.	θ.	е.	е.	0.	θ.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	е.	0.	0.	е.	0.	0.	0.
(0. 0. 0.)	0.	е.	е.	е.	е.	е.	θ.	е.	0.	θ.	е.	0.	θ.	е.	0.	е.	0.	0.	е.	е.	0.	0.
(e. e. e.)	0.	е.	0.	θ.	е.	0.	θ.	е.	0.	0.	е.	0.	θ.	0.	0.	е.	0.	0.	е.	0.	0.	0.
[0. 0. 0.]	0.	0.	θ.	0.	е.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	е.	0.	0.	0.
(0. 0. 0.)	0.	0.	θ.	θ.	е.	0.	θ.	0.	0.	θ.	0.	0.	θ.	0.	0.	е.	0.	0.	е.	θ.	0.	0.
(0. 0. 0.)	0.	0.	0.	0.	е.	0.	0.	0.	0.	0.	е.	0.	0.	0.	0.	е.	0.	0.	е.	0.	0.	0.
(e. e.	0.	0.	0.	0.	е.	0.	0.	0.	0.	0.	е.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	е.	0.	0.	0.
(0. 0. 0.]]	0.	0.	θ.	θ.	0.	0.	θ.	θ.	0.	0.	θ.	0.	0.									

```
Reward Matrix
[[100.
     0. -1.
            -1. -1.
                    0. -1.
                          -1. -1. -1. -1. -1. -1.
                   -1. -1.
  -1.
     -1. -1. -1. -1.
                           -1. -1.
                                  -1. -1.)
[100.
    -1. 0.
           -1. -1.
                   -1.
                       е.
                           -1. -1.
                                  -1. -1.
                                         -1. -1. -1.
  -1.
    -1. -1. -1. -1.
                   -1. -1.
                           -1. -1.
                                  -1. -1.]
[ -1.
      0. -1.
             0. -1.
                   -1. -1.
                            0. -1. -1.
                                      -1.
                                         -1. -1. -1.
  -1. -1. -1. -1. -1.
                   -1. -1.
                                  -1. -1.]
                          -1. -1.
[ -1. -1.
         0. -1.
                0. -1. -1.
                           -1.
                               0. -1.
                                     -1.
                                         -1. -1. -1.
                                     -1.]
  -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1.
[ -1. -1. -1.
             0. -1. -1. -1.
                           -1. -1.
                                  Θ.
                                     -1.
                                         -1. -1. -1.
  -1. -1. -1. -1. -1. -1.
                          -1. -1. -1. -1.]
                   -1.
[100. -1. -1. -1. -1.
                       e.
                           -1. -1. -1.
                                      0.
                                         -1. -1.
                                                -1.
                                  -1. -1.]
  -1. -1. -1. -1.
                   -1. -1.
                           -1. -1.
[ -1.
     0. -1. -1. -1.
                    0. -1.
                           0. -1. -1. -1.
                                          0. -1.
  -1.
    -1. -1.
           -1. -1.
                   -1. -1.
                           -1. -1.
                                  -1. -1.]
[ -1. -1.
         0. -1. -1. -1. 0. -1. 0. -1. -1. -1. 0. -1.
  -1. -1.
         -1.
            -1. -1.
                    -1. -1.
                           -1. -1.
                                  -1.
                                      -1.]
[ -1. -1. -1. 0. -1. -1. -1.
                           0. -1. 0. -1.
                                         -1. -1.
                                                  ø.
  -1. -1. -1. -1. -1. -1.
                          -1. -1. -1. -1.]
[ -1. -1. -1. -1. 0. -1. -1. -1. 0. -1. -1.
                                         -1. -1. -1.
  Ø. -1.
         -1.
            -1, -1, -1, -1,
                           -1. -1. -1. -1.]
[ -1. -1. -1. -1. -1.
                    0. -1.
                           -1. -1. -1. -1.
                                          0. -1.
                                                -1.
  -1.
     e.
        -1. -1. -1.
                   -1. -1.
                           -1. -1. -1. -1.]
[ -1. -1.
         -1. -1. -1.
                   -1.
                        e.
                           -1. -1. -1.
                                       0.
                                         -1. 0.
                                                -1.
  -1.
    -1.
         0. -1. -1.
                   -1. -1.
                           -1. -1. -1. -1.]
[ -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1.
                            0. -1. -1. -1.
                                          0. -1.
  -1. -1. -1. 0. -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1.]
[ -1. -1. -1. -1. -1.
                   -1. -1.
                           -1.
                               0. -1. -1.
                                         -1. 0. -1.
  0. -1. -1. -1. 0. -1. -1. -1. -1. -1. -1.]
[ -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1.
                                  0. -1.
                                         -1. -1.
                                                  ø.
  -1. -1. -1. -1. -1.
                    0. -1. -1. -1. -1.]
[ -1.
    -1. -1.
            -1. -1.
                   -1. -1.
                           -1. -1.
                                  -1.
                                      ø.
                                         -1. -1.
                                                -1.
                                  -1. -1.]
  -1. -1.
         0. -1. -1.
                   -1. 0.
                           -1. -1.
 [ -1. -1. -1. -1. -1.
                   -1. -1.
                           -1. -1. -1. -1.
                                          0. -1.
                                                -1.
  -1.
      е.
        -1.
             θ.
               -1.
                   -1. -1.
                            Θ.
                              -1.
                                  -1.
                                     -1.]
-1. 0.
  -1. -1.
          0. -1.
                 e.
                   -1. -1.
                           -1.
                                е.
                                  -1. -1.]
-1. -1.
                                                  ø.
         -1.
                                  0. -1.]
  -1. -1.
             0. -1.
                    0. -1.
                           -1. -1.
-1. -1. -1.
  0. -1. -1.
            -1.
                   -1. -1.
                           -1. -1. -1. 100.]
                e.
[ -1. -1. -1. -1. -1. -1.
                           -1. -1. -1. -1.
                                         -1. -1.
                                                -1.
  -1.
     0.
         -1.
            -1. -1.
                   -1. -1.
                           0. -1.
                                  -1. -1.]
 [ -1. -1.
         -1.
           -1. -1.
                   -1. -1.
                           -1. -1. -1. -1.
                                         -1. -1. -1.
  -1.
    -1.
         е.
            -1. -1.
                   -1.
                       е.
                           -1. 0.
                                  -1. -1.]
                    -1. -1.
 [ -1. -1.
                           -1. -1. -1. -1.
         -1. -1. -1.
                                         -1. -1. -1.
  -1. -1.
         -1.
            е.
               -1.
                    -1. -1.
                            0. -1. 0. -1.]
 -1. -1. -1.
```

```
##### EPISODE 1 #####
OGrid
                                   e.
                                               Θ.
                                                     е.
                                                            θ.
                                                                  ø.
                                                                              ø.
[[ ø.
                             e.
                                         е.
                                                                        0.
                                                                                    0.
           e.
                 0.
                       θ.
     ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                                   е.
                                         e.
                                               θ.
                                                      Θ.
                                                            Θ.
                                                                  ø.]
 [
    0.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             e.
                                   e.
                                         е.
                                               Θ.
                                                      Θ.
                                                            Θ.
                                                                  ø.
                                                                        ø.
                                                                              ø.
                                                                                    θ.
                       θ.
     ø.
           θ.
                 θ.
                             e.
                                   е.
                                          е.
                                               θ.
                                                      е.
                                                            Θ.
                                                                  0.]
 [
    ø.
                       θ.
                                   e.
                                                            Θ.
                                                                        ø.
                                                                              ø.
           θ.
                 θ.
                             e.
                                          e.
                                               Θ.
                                                      θ.
                                                                  ø.
                                                                                    0.
     ø.
           0.
                 θ.
                       θ.
                             е.
                                   e.
                                         e.
                                               e.
                                                      e.
                                                            ø.
                                                                  0.]
 [
                                                                        ø.
                                                                              ø.
                                                                                    Θ.
    ø.
           θ.
                 θ.
                       е.
                             e.
                                   e.
                                         e.
                                               Θ.
                                                      е.
                                                            е.
                                                                  ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             е.
                                   е.
                                         е.
                                               Θ.
                                                      е.
                                                            е.
                                                                  0.]
    ø.
                 θ.
                       θ.
                                   e.
                                               Θ.
                                                      е.
                                                            е.
                                                                              ø.
                                                                                    θ.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             е.
                                   e.
                                         е.
                                               Θ.
                                                      Θ.
                                                            е.
                                                                  0.]
     ø.
 [
    ø.
                       θ.
                             e.
                                   e.
                                                      e.
                                                            е.
                                                                        ø.
                                                                              ø.
                                                                                    θ.
           е.
                 θ.
                                         е.
                                               Θ.
                                                                  ø.
     ø.
           0.
                 θ.
                       θ.
                             е.
                                   е.
                                         e.
                                               Θ.
                                                      e.
                                                            0.
                                                                  0.]
 [
                                                                              ø.
                                                                                    θ.
    ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             е.
                                   е.
                                         е.
                                               θ.
                                                      е.
                                                            θ.
                                                                  0.
                                                                        ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                                   e.
                                               Θ.
                                                      Θ.
                                                            Θ.
                                                                  0.]
     ø.
                             е.
    ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             e.
                                   e.
                                          e.
                                               Θ.
                                                      θ.
                                                            θ.
                                                                  ø.
                                                                        ø.
                                                                              ø.
                                                                                    θ.
                                   е.
                       θ.
                                                                  0.]
     ø.
           θ.
                 θ.
                             e.
                                         e.
                                               Θ.
                                                      ø.
                                                            e.
 [
                                                                        ø.
                                                                              ø.
    ø.
                                                                                    0.
           θ.
                 θ.
                       е.
                             e.
                                   e.
                                         е.
                                                      е.
                                                            е.
                                               e.
                                                                  ø.
     ø.
           е.
                 θ.
                       θ.
                             е.
                                   e.
                                         е.
                                               Θ.
                                                      θ.
                                                            Θ.
                                                                  0.]
 [
    ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             е.
                                   е.
                                         е.
                                               θ.
                                                      θ.
                                                            Θ.
                                                                  0.
                                                                        ø.
                                                                              ø.
                                                                                    θ.
           θ.
                       θ.
                                   e.
                                         e.
                                               Θ.
                                                      е.
                                                            Θ.
                                                                  0.]
     ø.
                 θ.
                             е.
 [
    ø.
                       θ.
                                   e.
                                                                        ø.
                                                                              ø.
           θ.
                 θ.
                             e.
                                          е.
                                               θ.
                                                      Θ.
                                                            Θ.
                                                                                    θ.
                                                                  ø.
                                                     Θ.
     ø.
           ø.
                 θ.
                       θ.
                             e.
                                   e.
                                         e.
                                               Θ.
                                                            е.
                                                                  0.]
 [
    ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             e.
                                   e.
                                         e.
                                               e.
                                                      e.
                                                            e.
                                                                  ø.
                                                                        ø.
                                                                              ø.
                                                                                    θ.
     ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                                   e.
                                         е.
                                               Θ.
                                                      Θ.
                                                            Θ.
                                                                  0.]
 [
    ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             e.
                                   е.
                                         е.
                                               Θ.
                                                      θ.
                                                            Θ.
                                                                  ø.
                                                                        ø.
                                                                              ø.
                                                                                    θ.
                                                                  0.]
                       θ.
                                   e.
     ø.
           ø.
                 θ.
                             e.
                                         e.
                                               Θ.
                                                      e.
                                                            е.
 [
    ø.
           ø.
                 Θ.
                       θ.
                             e.
                                   e.
                                         e.
                                               e.
                                                      e.
                                                            e.
                                                                  ø.
                                                                        ø.
                                                                              ø.
                                                                                    0.
     0.
           θ.
                 θ.
                       е.
                             е.
                                   е.
                                         е.
                                               Θ.
                                                      Θ.
                                                            Θ.
                                                                  0.]
                                                                        0.
 [
                                                                              ø.
                                                                                    0.
    ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             e.
                                   е.
                                         e.
                                               Θ.
                                                      e.
                                                            е.
                                                                  ø.
     ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             e.
                                   е.
                                         е.
                                               Θ.
                                                      θ.
                                                            θ.
                                                                  0.]
 [
    ø.
                 θ.
                       θ.
                             е.
                                   e.
                                               Θ.
                                                      Θ.
                                                            Θ.
                                                                              ø.
           θ.
                                          е.
                                                                  ø.
                                                                  0.]
                       е.
                                   e.
                                                      e.
                                                            e.
     ø.
           θ.
                 θ.
                             e.
                                         е.
                                               Θ.
 [
                                                                        ø.
                                                                              ø.
                                                                                    θ.
    ø.
           е.
                       θ.
                             e.
                                   e.
                                                      ø.
                                                            e.
                 θ.
                                         е.
                                               e.
                                                                  ø.
     ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             е.
                                   е.
                                         e.
                                               θ.
                                                      Θ.
                                                            Θ.
                                                                  0.]
 [
    0.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             е.
                                   е.
                                         е.
                                               Θ.
                                                      θ.
                                                            Θ.
                                                                  ø.
                                                                        ø.
                                                                              ø.
                                                                                    0.
                       θ.
                                                                  0.]
     ø.
           θ.
                 θ.
                             e.
                                   е.
                                         e.
                                               θ.
                                                      Θ.
                                                            Θ.
 [
    ø.
                       θ.
                                   e.
                                                                        ø.
                                                                              ø.
                                                                                    0.
           θ.
                 θ.
                             e.
                                         е.
                                               Θ.
                                                      θ.
                                                            θ.
                                                                  ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             е.
                                   е.
                                         е.
                                               e.
                                                            e.
                                                                  0.]
     ø.
                                                      ø.
    ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             e.
                                   е.
                                         e.
                                               Θ.
                                                      е.
                                                            е.
                                                                  ø.
                                                                        ø.
                                                                              0.
                                                                                    Θ.
     ø.
           е.
                 θ.
                       θ.
                             е.
                                   e.
                                         е.
                                               Θ.
                                                      е.
                                                            Θ.
                                                                100.)
 [
     ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                                   e.
                                               Θ.
                                                      Θ.
                                                            е.
                                                                        ø.
                                                                              ø.
                 θ.
                       θ.
                             e.
                                   e.
                                         е.
                                               Θ.
                                                      Θ.
                                                            е.
                                                                  0.]
     ø.
           ø.
    ø.
                       θ.
                                   e.
                                                                        ø.
                                                                              ø.
                                                                                    θ.
           θ.
                 θ.
                             e.
                                         e.
                                               Θ.
                                                      e.
                                                            е.
                                                                  ø.
                                                                  0.]
     ø.
           0.
                 θ.
                       θ.
                             е.
                                   е.
                                         e.
                                               Θ.
                                                      e.
                                                            0.
 [
                                                                              ø.
    ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             е.
                                   е.
                                         e.
                                               Θ.
                                                      e.
                                                            θ.
                                                                  ø.
                                                                        ø.
                                                                                    θ.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                                   e.
                                          e.
                                               Θ.
                                                      Θ.
                                                            Θ.
                                                                  0.]
     ø.
                             е.
     ø.
           θ.
                 θ.
                       θ.
                             e.
                                   e.
                                          e.
                                                      Θ.
                                                                  ø.
                                                                              ø.
                                                                                    θ.
                       θ.
                                   е.
                                               θ.
                                                            Θ.
                                                                  0.]
     ø.
           е.
                 0.
                             e.
                                         e.
                                                      е.
 ĺ
                                                                        ø.
                                                                              ø.
                                                                                    0.
    ø.
                       е.
                                   е.
                                               Θ.
                                                            е.
           Θ.
                 о.
                             e.
                                         e.
                                                      е.
                                                                  ø.
```

ø.

θ.

θ.

θ.

е.

е.

е.

Θ.

Θ.

Θ.

0.]]

	rid	EPISODE	10 #####								
[[0.	0.	0.	е.	ø.		e.	θ.	0.	θ.	0.
	0.		ø.	е.	ø.		e.	0.	e.	e.	0.
	ø.	0.	ø.	е.	ø.)					
(0.	0.	0.	0.	ø.		0.	е.	0.	е.	0.
	0.		ø.	е.	0.		0.	e.	0.	е.	0.
	0.		0.	е.	0.)	_	_	_	_	_
(0.		0.	е.	0.		е.	е.	e. e.	е.	0.
	0.		0. 0.	e.	0. 0.	1	θ.	0.	٠.	θ.	0.
[0.		0.	8.	0.	,	е.	е.	0.	19.68	Θ.
	0.		0.	0.	ø.		0.	0.	0.	0.	0.
	0.		ø.	е.	ø.)					
	0.	0.	0.	е.	ø.		0.	о.	0.	е.	0.
	0.		Θ.	е.	0.		Θ.	0.	0.	е.	0.
	0.		0.	0.	0.)					
·	70. 0.		0. 0.	e.	0. 0.		e. e.	e.	e. e.	e.	e.
	0.		0.	8.	0.	1	٠.	0.	٠.	υ.	٠.
[0.		0.	0.	ø.		Θ.	е.	29.52	е.	Θ.
	0.		ø.	0.	ø.		0.	e.	0.	е.	0.
	ø.	0.	ø.	0.	0.)					
(0.		0.	е.	ø.		Θ.	0.	0.	е.	0.
	0.		39.37	0.	ø.		Θ.	0.	0.	е.	0.
	0.		0.	е.	0.)		_		_	
(0.		0. 0.	0. 43.74	0. 0.		e.	e.	e. e.	e.	0. 0.
	0.		0.	8.	0.	1	٠.	٥.	٠.	٠.	٠.
[0.		ø.	е.	0.	,	0.	0.	0.	0.	0.
	0.		0.	е.	ø.		0.	0.	0.	е.	0.
	0.	0.	0.	0.	ø.)					
(0.		ø.	0.	0.		0.	е.	0.	е.	0.
	0.		ø.	е.	0.		е.	0.	0.	е.	Θ.
1	0.		0.	e.	0.)	0.	0.	0.	e.	
·	0.		0. 0.	e.	0.		0.	0.	0.	e.	e.
	0.		0.	0.	0.)	٠.	٥.	٠.	٠.	٠.
[0.		0.	0.	0.		0.	0.	0.	0.	0.
-	0.		0.	51.03	0.		0.	e.	0.	θ.	0.
	0.	0.	0.	0.	ø.)					
(0.		0.	е.	0.		е.	0.	0.	е.	0.
	0.		0.	е.	ø.		е.	0.	0.	64.8	0.
1	0.		0. 0.	e. e.	0.)	0.	0.	0.	0.	0.
	0.		0.	0.	0.		0.	0.	0.	0.	0.
	0.		0.	0.	ø.)					
- [0.		e.	е.	ø.		0.	e.	0.	е.	0.
	ø.	0.	0.	0.	0.		0.	а.	0.	е.	0.
	0.		0.	е.	ø.)					
(0.		0.	е.	e.		е.	е.	0.	е.	0.
	0.		0.	е.	0. 0.	,	Θ.	0.	29.16	θ.	0.
[0.		0. 0.	e.	0.)	е.	0.	е.	θ.	0.
	0.		0.	0.	ø.		е.	0.	0.	0.	0.
	0.		32.4	0.	ø.)					
[ø.	0.	0.	0.	0.		0.	а.	0.	е.	0.
	0.		0.	е.	ø.		Θ.	е.	Θ.	е.	81.
,	0.		0.	е.	0.)					
(0.	0.	0.		0.	0.	0.	0.	0.
	0.		0. 0.	e. e.	100.)	θ.	0.	0.	θ.	0.
[0.		0.	0.	0.		е.	0.	0.	0.	Θ.
	0.		ø.	е.	ø.		0.	e.	0.	е.	0.
	ø.	7.2	29 0.	0.	0.)					
[0.		0.	е.	0.		Θ.	0.	0.	е.	0.
	0.		0.	е.	0.		Θ.	0.	0.	е.	0.
r	0.		16.2	0.	0.)	o		Θ.		0.
(0.		0. 0.	e.	0. 0.		e.	e.	0.	e.	0.
	0.		0.	45.	0.)		0.		٠.	٠.
[ø.		ø.	0.	0.	,	0.	о.	0.	θ.	0.
~	0.		0.	0.	ø.		Θ.	е.	0.	θ.	Θ.
	0.		0.	0.	90.)					
(0.		0.	е.	0.		е.	0.	0.	е.	0.
	0.		0.	е.	0.	3.3	θ.	0.	0.	θ.	0.
	0.	0.	0.	е.	0.]]					

QGr.		PISODE 10	9 #####								
	79.39	е.	0.	е.	0.		Θ.	0.	0.	0.	е.
	0.	e.	0.	8.	0.		0.	8.	0.	0.	0.
	0.	0.	0.	0.]					
(е.	0.	0.	ø.		е.	26.01	0.	е.	0.
	0. 0.	e. e.	0.	e. e.	0. 0.)	0.	а.	0.	е.	0.
1	0.	0.	0.	8.	0.	,	0.	0.	42.44	0.	0.
	ø.	е.	0.	е.	ø.		Θ.	е.	Θ.	е.	Θ.
	0.	0.	0.	0.	ø.)					
(0.	0.	0.	ø.		0.	е.	0.	52.66	0.
	0. 0.	e. e.	0.	e. e.	0. 0.)	0.	е.	0.	е.	0.
ſ	0.	0.	0.	29.81		,	0.	0.	0.	0.	0.
	ø.	е.	0.	0.	ø.		0.	0.	0.	0.	0.
	0.	0.	0.	0.	ø.)					
[1	00.	0.	0.	0.	0.		е.	е.	0.	е.	0.
	0. 0.	e. e.	0. 0.	e. e.	0.)	0.	а.	0.	0.	0.
1	0.	0.	0.	8.	0. 0.	,	0.	0.	46.34	0.	0.
	ø.	0.	0.	0.	ø.		0.	0.	0.	0.	0.
	0.	0.	0.	0.	ø.)					
[е.	0.	е.	0.		0.	е.	0.	е.	0.
	0.	0.	56.37		0.	,	0.	е.	0.	е.	0.
[0. 0.	e. e.	0.	e. e.	0. 0.)	0.	а.	0.	е.	0.
	ø.	е.	0.	63.72			0.	e.	0.	0.	0.
	ø.	е.	0.	0.	ø.)					
[0.	е.	0.	е.	0.		0.	е.	0.	47.21	0.
	0.	0.	0.	0.	0.	,	0.	е.	0.	е.	0.
[0. 0.	e. e.	0.	e. e.	0. 0.)	81.98	0.	0.	е.	0.
	ø.	0.	0.	0.	ø.		0.	8.	0.	0.	0.
	ø.	е.	0.	0.]					
(0.	0.	0.	0.	0.		0.	28.91	0.	е.	0.
	0.	е.	0.	е.	0.	,	0.	а.	θ.	0.	0.
[0. 0.	e. e.	0.	e. e.	0. 0.)	0.	0.	0.	0.	0.
	ø.	0.	0.	64.79	ø.		0.	0.	0.	0.	0.
	ø.	0.	0.	0.)					
[0.	0.	0.	0.	ø.		0.	0.	0.	0.	0.
	0.	0.	0.	0.	0.	,	е.	е.	0.	74.07	0.
[0. 0.	e. e.	0.	e. e.	0. 0.)	0.	а.	0.	е.	32.38
	ø.	0.	0.	0.	0.		0.	0.	0.	0.	0.
	ø.	е.	0.	0.	ø.)			-		
[0.	0.	0.	0.	0.		0.	0.	0.	0.	0.
	0.	е.	0.	0.	0.	,	0.	46.95	0.	е.	0.
[0. 0.	e. e.	0.	e. e.	0. 0.)	0.	а.	0.	0.	0.
	0.	0.	0.	8.	0.		0.	0.	59.83	0.	0.
	0.	е.	ø.	0.	ø.)					
[0.	0.	0.	0.	0.		0.		0.		
	0.	е.	0.	0.	0.	,	0.	е.	θ.	е.	0.
[0. 0.	e. e.	69.17 0.	e. e.	0. 0.)	0.	а.	0.	0.	0.
	0.	0.	0.	0.	0.		0.	0.	0.	0.	83.37
	ø.	е.	0.	8.)			-		
[0.	е.	0.	0.	0.		0.	0.	0.	е.	0.
	0.	е.	0.	0.	0.		0.	а.	θ.	е.	0.
[0. 0.	e. e.	0.	e. e.	94.68	ij	θ.	е.	0.	е.	0.
	ø.	0.	0.	8.	0.		0.	0.	0.	0.	0.
	0.	43.95	0.	0.)					
[0.	0.	0.	0.	0.		0.	0.	0.	0.	0.
	0.	е.	0.	е.	0.	,	0.	0.	0.	е.	0.
[0. 0.	e. e.	55.65	e. e.	0. 0.)	θ.	0.	0.	0.	0.
	0.	0.	0.	e.	0.		0.	0.	0.	0.	0.
	0.	0.	0.	82.73)		٥.	٠.	٥.	
[0.	0.	0.	0.	ø.	-	0.	0.	0.	е.	0.
	0.	0.	0.	0.	0.		0.	0.	0.	е.	0.
,	0.	0.	0.		95.38	3]			c		c
(0. 0.	e. e.	0. 0.	e. e.	0. 0.		e. e.	e.	e.	0. 0.	e.
	0.	0.	0.	60.3		11		0.		٠.	
	-					- 4					

cooxxcox PART FIVE coxxcoox

```
Episode Zero Qgrid
0.]
0.1
[8. 8. 0. 8. 8. 0. 8. 8. 0. 8. 0. 0. 8. 0. 0. 0. 8. 0. 0. 0. 8. 0. 8. 8. 8. 0. 8.
0.]
[8. 8. 0. 8. 8. 0. 8. 8. 0. 8. 0. 0. 8. 0. 0. 0. 8. 0. 0. 0. 8. 0. 8. 8. 0. 8.
0.1
0.1
0.1
0.1
[8. 8. 0. 8. 8. 0. 8. 8. 0. 8. 0. 0. 8. 0. 0. 0. 8. 0. 0. 0. 8. 0. 8. 8. 0. 8.
0.]
0.1
0.]
0.1
0.]
0.]
0.1
[8. 8. 0. 8. 8. 6. 8. 8. 6. 8. 0. 6. 8. 0. 6. 8. 0. 6. 8. 0. 6. 8. 0. 8.
0.]
0.]
0.1
[8. 8. 0. 8. 8. 0. 8. 8. 0. 8. 0. 0. 8. 0. 0. 0. 8. 0. 0. 8. 0. 8. 8. 8. 8.
0.]
[8. 8. 0. 8. 8. 0. 8. 8. 0. 8. 0. 0. 8. 0. 0. 0. 8. 0. 0. 0. 8. 0. 8. 8. 0. 8.
0.]]
```

```
Reward Matrix
           [[100.
    -1-
 [100. -1. 0. -1. -1. -1. 0. -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1.
           -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1.
                                                          -1. -1.
                                                                         -1.
                                                                                 -1.]
    -1.
 [ -1.
                          0.
           0. -1.
                                  -1. -1. -1.
                                                           0. -1.
                                                                        -1.
                                                                                -1. -1. -1. -1.
    -1.
          -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1.
                                                         -1. -1.
                                                                        -1. -1.)
 [ -1.
           -1.
                   0. -1.
                                   0. -1. -1.
                                                         -1.
                                                                  0. -1.
                                                                                 -1. -1. -1. -1.
                                                         -1. -1. -1. -1.]
    -1. -1. -1. -1. -1. -1.
 [ -1. -1. -1. 0.
                                  -1. -1. -1.
                                                         -1. -1. 0. -1. -1. -1. -1.
    -1.
           -1. -1. -1.
                                  -1. -1.
                                                 -1.
                                                         -1. -1.
                                                                        -1.
                                                                                 -1.]
 [100. -1. -1. -1. -1. -1. 0. -1. -1. -1.
                                                                                 0. -1. -1. -1.
           -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1. -1. -1. -1.]
    -1.
 [ -1.
             0. -1. -1.
                                  -1.
                                            0. -1.
                                                            0. -1. -1.
                                                                                 -1.
                                                                                         0. -1. -1.
    -1. -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1. -1. -1. -1.]
                                                         -1. 0. -1. -1. -1. 0. -1.
-1. -1. -1. -1.]
 [ -1.
                                  -1. -1.
                                                  0.
           -1. 0. -1.
                                                                                -1.]
    -1.
           -1. -1. -1.
                                  -1. -1.
                                                 -1.
 [ -1. -1. -1. 0.
                                  -1. -1. -1.
                                                          0. -1. 0. -1. -1. -1. 0.
           -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1.]
    -1.
 [ -1.
                                                                                -1. -1. -1. -1.
          -1. -1. -1.
                                   0. -1. -1.
                                                         -1.
                                                                   0. -1.
     0.
           -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1.
                                                         -1. -1. -1. -1.]
  \begin{bmatrix} -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & 0, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, \\ -1, & 0, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, \end{bmatrix} 
                                                                                         0. -1. -1.
 [ -1. -1. -1. -1.
                                  -1. -1. 0.
                                                         -1. -1. -1.
                                                                                 0. -1. 0. -1.
     -1.
           -1.
                   0. -1.
                                  -1. -1. -1.
                                                         -1. -1. -1.
                                                                                 -1.]
                                  -1. -1. -1.
                                                          0. -1. -1. -1.
 [ -1. -1. -1. -1.
                                                                                         0. -1.
                                                                        -1.
    -1.
           -1. -1.
                           Θ.
                                  -1. -1. -1.
                                                         -1. -1.
                                                                                -1.]
                                  [ -1. -1. -1. -1.
     0. -1. -1. -1.
 [ -1.
           -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1.
                                                         -1. -1.
                                                                         0. -1. -1. -1. 0.
    -1.
           -1.
                  -1.
                          -1.
                                  -1.
                                           0.
                                                 -1.
                                                         -1. -1.
                                                                        -1.
                                                                                -1.]
 [ -1. -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1. -1. -1. -1.
                                                                                 0. -1. -1. -1.
                                                                                 -1.]
    -1.
           -1.
                   0. -1.
                                  -1. -1.
                                                  e.
                                                         -1. -1. -1.
 [ -1.
           -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1.
                                                         -1. -1. -1. -1.
                                                                                         0. -1. -1.
    -1.
           0. -1. 0.
                                  -1. -1. -1.
                                                          0. -1. -1. -1.]
                                  -1. -1. -1.
0. -1. -1.
    -1. -1. -1. -1.
-1. -1. 0. -1.
 [ -1.
                                                         -1. -1. -1. -1. -1. 0. -1.
                                                                   0. -1. -1.]
                                                         -1.
 [ -1. -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1.
                                                         -1. -1. -1. -1. -1. -1.
                                                          -1. -1.
                                                                          0. -1.]
    -1.
           -1.
                   -1.
                            Θ.
                                  -1.
                                           0. -1.
 [ -1. -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1.
                                                         -1. -1. -1. -1. -1. -1.
                                                         -1. -1. -1. 100.]
     ø.
           -1. -1. -1.
                                   0. -1. -1.
 [ -1.
           -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1.
                                                          -1. -1. -1. -1. -1. -1.
    -1.
           0. -1. -1.
                                  -1. -1. -1.
                                                          0. -1. -1. -1.]
 [ -1.
          -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1.
                                                         -1. -1.
                                                                        -1. -1. -1. -1.
    -1.
           -1.
                    θ.
                          -1.
                                  -1.
                                         -1.
                                                    е.
                                                         -1.
                                                                   Θ.
                                                                         -1. -1.]
 [ -1. -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1.
                                                                         0. -1.]
    -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1.
                                                          0. -1.
                           е.
 [ -1. -1. -1. -1.
                                  -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1. -1.
    -1. -1. -1. -1. 0. -1. -1. -1. 0. -1. 100.]
  \begin{bmatrix} -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -1, & -
```

EPISODE 1 ##### QGrid [[100. e. е. Θ. е. Θ. ø. ø. ø. θ. Θ. e. ø. θ. θ. 0. е. e. e. Θ. е. е. 0.) ø. ø. θ. θ. θ. е. е. е. Θ. е. θ. ø. ø. θ. θ. θ. e. θ. 0.] ø. θ. е. е. Θ. е. [ø. θ. θ. θ. е. e. Θ. Θ. ø. ø. е. е. 0. θ. 0.] ø. θ. Θ. 0. e. e. e. e. e. ø. [ø. e. е. ø. ø. ø. θ. е. е. e. e. Θ. е. ø. ø. 0. θ. θ. е. e. е. Θ. θ. θ. 0.] [ø. θ. θ. θ. е. е. е. Θ. ø. ø. ø. θ. ø. θ. θ. е. e. е. Θ. е. Θ. 0.] ø. [ø. θ. θ. Θ. ø. ø. θ. е. е. e. е. Θ. e. ø. е. Θ. 0.] ø. θ. θ. θ. e. e. e. e. [0. ø. θ. θ. θ. е. e. е. Θ. е. Θ. 0. ø. θ. е. θ. е. e. е. е. е. 0.] ø. θ. е. 0 ø. ø. θ. θ. е. e. e. е. Θ. Θ. ø. ø. ø. θ. θ. ø. θ. Θ. 0.] 0. θ. e. e. e. Θ. [ø. е. е. е. e. e. е. e. ø. ø. θ. e. e. ø. ø. 0. θ. 0. е. e. е. Θ. Θ. Θ. 0.] [ø. θ. θ. 0. е. e. е. θ. θ. θ. ø. ø. ø. ø. θ. е. е. 0.] ø. θ. θ. е. e. е. Θ. Θ. ø. θ. θ. θ. e. е. е. Θ. Θ. ø. ø. 0. θ. θ. 0.] е. Θ. ø. е. е. е. e. e. Θ. 0 ø. θ. θ. θ. е. e. e. Θ. е. e. ø. ø. ø. 0. е. θ. θ. е. e. е. Θ. θ. 0.] 0 ø. θ. θ. 0. е. e. е. Θ. Θ. Θ. 0. ø. 0. θ. е. Θ. θ. 0.] θ. θ. θ. е. ø. e. Θ. ø. е. ø. ø. a. о. е. ø. e. e. e. ø. ø. ø. ø. θ. θ. θ. е. е. е. θ. Θ. Θ. 0.] [0. θ. θ. θ. е. e. е. Θ. Θ. Θ. ø. ø. ø. θ. θ. θ. θ. е. e. e. Θ. Θ. 0.] ø. θ. ø. Θ. ø. θ. θ. θ. e. e. e. Θ. Θ. ø. ø. θ. е. ø. е. е. θ. e. e. Θ. е. e. 0.] [ø. 0. ø. е. е. е. e. e. е. Θ. е. е. 0. θ. θ. θ. θ. е. e. е. Θ. Θ. 0.] [0. e. е. θ. е. e. e. е. е. е. ø. ø. ø. 0. 0.] θ. θ. е. Θ. ø. 0. e. e. е. e. ø. Θ. ø. ø. θ. θ. θ. e. e. e. Θ. е. ø. 0. ø. θ. θ. 0. е. e. е. Θ. θ. θ. 0.] [ø. 0. θ. θ. 0. е. е. е. Θ. θ. θ. 0. ø. θ. ø. θ. θ. θ. е. e. е. е. θ. θ. 0.] ø. Θ. ø. θ. θ. θ. е. е. е. е. Θ. 0. ø. е. e. ø. Θ. Θ. θ. e. e. ø. Θ. e. 0.] 0 ø. e. ø. ø. θ. а. е. 0. e. e. Θ. е. е. ø. ø. 0. θ. θ. e. e. е. θ. θ. 0.] [ø. θ. θ. θ. е. e. е. Θ. Θ. Θ. 0. ø. ø. е. θ. θ. θ. e. e. Θ. Θ. 0.] ø. е. Θ.

ø.

0.

ø.

θ.

0.

θ.

е.

е.

е.

е.

e.

e.

е.

e.

e.

е.

е.

е.

Θ.

Θ.

Θ.

Θ.

Θ.

е.

е.

Θ.

e.

θ.

Θ.

Θ.

ø.

ø.

0.]

0.]]

0. 0.

ø.

ø.

θ.

θ.

#### EPI	SODE 16	*****							
QGrid					0				
[[72.94 0.	e.	0.	e. e.	0.	e. e.	0. 0.	e. e.	0. 0.	e. e.
ø.	0.	0.	е.	0.]					
[80.45 0.	e.	37.23	e. e.	0.	e. e.	44.78 0.	e. e.	0. 0.	e. e.
0.	0.	0.	е.	0.]		٠.	٠.	٠.	٠.
[0.	72.4	0.	41.89	0.	0.	0.	33.51	0.	0.
0.	e.	0. 0.	e. e.	0. 0.)	0.	а.	Θ.	е.	е.
[0.	8.	46.55	0.	30.16	0.	0.	0.	30.16	0.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	е.	Θ.	0.	0.
0.	е.	0.	0.	0.]					37.15
[0. 0.	e.	0.	33.51	0.	e. e.	0. 0.	e. e.	0. 0.	27.15 0.
0.	е.	0.	0.	0.]					
[100.	0.	0.	0.	0.	0.	52.32	0.	0.	0.
55.86	е.	0.	0.	0.	0.	е.	Θ.	е.	Θ.
0.	0. 41.37	0.	e. e.	0.)	51.72	а.	33.51	е.	Θ.
0.	50.27	ø.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
0.	е.	0.	е.	0.]					
[0.	0.	37.23	е.	0.	0.	37.23	0.	30.16	0.
0.	e.	30.16	e. e.	0.	е.	а.	Θ.	е.	0.
[0.	8.	0.	41.89	0.	0.	e.	33.51	е.	27.15
0.	е.	0.	38.24	0.	0.	е.	0.	е.	0.
0.	0.	0.	0.	0.]		_	_		_
[0.	0.	0.	0.	30.16	0.	8.	0.	32.94	0.
0. 0.	e. e.	0.	e. e.	24.43	е.	0.	0.	0.	е.
[0.	8.	0.	0.	0.	79.66	e.	0.	e.	0.
0.	50.27	0.	0.	0.	56.15	а.	Θ.	е.	0.
. 0.	0.	0.	0.	0.]				_	
(0. 62.38	e.	0. 30.16	e. e.	0.	e. e.	37.23 30.16	e. e.	0. 0.	e. e.
02.38	8.	0.	e.	0.]		30.16	٠.	٠.	٥.
[0.	8.	0.	0.	0.	0.	а.	33.51	а.	0.
0.	33.51		27.15	0.	0.	0.	27.15	0.	0.
0.	0.	0.	e. e	0.]			0	20.15	0
(0. 0.	e.	0. 7.54	e. e.	0. 24.43	e.	e.	e. e.	30.16 26.7	e. e.
0.	8.	0.	0.	0.]		0.	٠.	20.7	٠.
[0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	27.15
0.	0.	0.	21.99	0.	0.	0.	0.	0.	21.99
0.	0.	0.	e. e.	0.]	е.	0.	е.	θ.	Θ.
(0. 62.38	e.	0. 0.	e.	0.	0.	37.7	0.	e.	0.
0.	0.	0.	0.	0.]		2217	٠.	٠.	
[0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	Θ.	0.	0.
0.	33.51	0.	е.	0.	47.77	е.	33.93	е.	0.
0.	33.93	0.	e. e.	0.]	0.	0.	0.	0.	0.
0.	8.	30.16	0.	0.	0.	37.7	0.	13.88	0.
0.	8.	28.72	е.	0.]					
[0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	е.	0.
0.	е.	0.	27.15	0.	0.	е.	19.27	е.	21.99
0. (0.	e. e.	0.	20.87	0.]	0.	0.	0.	е.	Θ.
0.	8.	0.	0.	24.43	0.	e.	0.	0.	0.
0.	0.	0.	0.	16.96]					
[0.	0.	0.	0.	0.	0.	е.	0.	0.	0.
0.	e.	0.	e. e.	0. 0.)	41.89	а.	е.	а.	0.
(0.	8.	0.	0.	0.	0.	e.	Θ.	e.	0.
0.	0.	0.	0.	0.	0.	37.7	Θ.	0.	0.
30.16	е.	30.54	е.	0.]		_	_	_	_
[0.	0.	0.	e.	0.	0.	е.	0.	8.	0.
0.	0. 33.93	0.	0. 23.09	0.	е.	0.	31.	0.	Θ.
(0.	0.	ø.	0.	0.	0.	а.	Θ.	0.	0.
0.	е.	0.	0.	0.	0.	е.	Θ.	е.	0.
0.	е.	28.72	е.	38.17]					
(o.	e.	0.	e. e.	0.	e. e.	e.	e. e.	0. 0.	e. e.
0.	8.	0.	0.	0.)		0.	٠.	٠.	
					4				

##### EPI OGrid	ISODE 28	47 ####	#						
[[98.81	87.05	0.	е.	0.	84.6	а.	0.	а.	Θ.
0.	е.	0.	е.	0.	θ.	е.	0.	е.	Θ.
0. [99.95	e. e.	0. 80.74	e. e.	0.]	Θ.	88.78	0.	а.	Θ.
0.	е.	0.	е.	0.	θ.	8.	0.	е.	Θ.
0.	0. 89.88	0.	0. 72.53	0.]	0.	0.	72.61	е.	0.
0.	8.	0.	e.	0.	0.	8.	0.	8.	0.
. 0.	0.	0.	е.	0.]		_			
(0. 0.	e. e.	80.81	e. e.	65.21	e.	e.	e. e.	65.25 0.	e. e.
. 0.	е.	0.	е.	0.]		_	_	_	
(0. 0.	e.	0.	72.6	0. 0.	e. e.	e.	0. 0.	0. 0.	69.93 0.
0.	0.	0.	0.	0.]					
(100. 80.76	e. e.	0.	e. e.	0. 0.	e.	80.72	e. e.	e.	e. e.
0.	0.	0.	е.	0.]					
(0. 0.	89.73 72.51	0.	e. e.	0.	89.82	e.	72.56	e.	0.
0.	0.	0.	е.	0.)		٥.	٠.	٥.	0.
[0.	е.	80.67	е.	0.	θ.	88.61	0.	65.13	0.
0. 0.	e.	65.17	e. e.	0. 0.)	0.	0.	0.	θ.	0.
[0.	0.	0.	72.5	0.	0.	а.	72.	е.	69.69
0.	e. e.	0.	69.5 0.	0. 0.)	θ.	а.	0.	а.	Θ.
[0.	е.	0.	0.	64.85	θ.	а.	0.	64.85	Θ.
0.	е.	0.	e.	78.12 0.]	θ.	а.	0.	е.	Θ.
0. (0.	e.	0.	e. e.	0.	89.92	e.	0.	е.	0.
0.	72.43	0.	е.	0.	72.47	е.	0.	е.	0.
0.	e.	0.	e. e.	0.]	0.	80.75	0.	е.	Θ.
80.48	0.	65.2	0.	0.	Θ.	65.12	0.	а.	0.
0. [0.	e. e.	0.	e. e.	0.]	0.	0.	72.44	0.	0.
0.	72.25	0.	64.54	0.	0.	8.	69.35	0.	0.
0.	е.	0.	е.	0.]					
(0. 0.	e. e.	0. 64.99	e. e.	0. 76.58	e. e.	e.	e.	64.72 76.73	e.
0.	0.	0.	е.	0.]		_	_	_	
(0. 0.	e. e.	0.	0. 69.86	0. 0.	e. e.	e.	e. e.	0. 0.	70.18 86.93
0.	0.	0.	0.	0.]					
(0. 80.81	e. e.	0.	e. e.	0.	e.	0. 65.02	e. e.	e.	e. e.
65.02		0.	е.	0.)		03.02	٠.	٠.	٠.
[0.	e.	0.	е.	0.	0.	а.	0.	а.	Θ.
0. 0.	72.49 68.12	0.	e. e.	0. 0.)	71.55	0.	69.45	0.	θ.
[0.	е.	0.	е.	0.	θ.	е.	0.	е.	0.
0.	e.	64.93 77.87	e. e.	0. 0.)	θ.	64.79	0.	71.34	Θ.
[0.	0.	0.	0.	0.	θ.	а.	0.	а.	Θ.
0.	е.	0.	70.1	0.	θ.	е.	69.73	е.	86.75
0. (0.	e.	0.	85.68 0.	0.)	Θ.	e.	е.	а.	Θ.
0.	0.	0.	0.	77.91	0.	а.	0.	78.02	Θ.
0. (0.	e. e.	0.	e. e.	96.79) 0.	0.	е.	0.	e.	0.
0.	е.	0.	е.	0.	72.56	8.	0.	8.	Θ.
0.	69.42	0.	е.	0.)					
(0. 0.	e.	0.	e. e.	0.	e. e.	0. 64.83	e.	e.	e.
64.26	е.	78.13	0.	0.]					
(0. 0.	e.	0.	e. e.	0. 0.	e.	e.	0. 69.95	e.	e. e.
0.	70.01	0.	87.05	0.]					
(0. 0.	e.	0.	e. e.	0.	e.	e.	0.	0. 78.04	0.
0.	0.	77.99	0.	96.87]		0.		70.04	
						_		_	
[0.	е.	0.	е.	0.	0.	8.	0.	е.	0.
	e. e.	0. 0.	0. 0. 84.64	0. 0. 95.)	0.	0. 0.	e. e.	0.	0. 83.94

FOR PART SIX, SEE partsix.png