

```
In [581]: %run '~/Desktop/KimConger_Assignment7/GridTaskWorld.py'
```

#### PART ONE

```
~~~~~ iteration 0 ~~~~~
```

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

```
~~~~~ iteration 1 ~~~~~
```

Unrounded (used for calculations):

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

Rounded:

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

```
~~~~~ iteration 10 ~~~~~
```

Unrounded (used for calculations):

```
[[ 0.          -6.27515411 -8.66638184 -9.50043869 -9.72789001]  
 [-6.27515411 -8.0535965  -9.10924911 -9.47802734 -9.50043869]  
 [-8.66638184 -9.10924911 -9.3196106  -9.10924911 -8.66638184]  
 [-9.50043869 -9.47802734 -9.10924911 -8.0535965  -6.27515411]  
 [-9.72789001 -9.50043869 -8.66638184 -6.27515411  0.          ]]
```

Rounded:

```
[[ 0.  -6.  -9. -10. -10.]  
 [-6.  -8.  -9.  -9. -10.]  
 [-9.  -9.  -9.  -9.  -9.]  
 [-10. -9.  -9.  -8.  -6.]  
 [-10. -10. -9.  -6.  0.]]
```

```
~~~~~ iteration 1139 ~~~~~
```

Unrounded:

```
[[ 0.          -23.          -34.33333333 -39.66666667 -41.66666667]  
 [-23.          -30.66666667 -36.33333333 -39.          -39.66666667]  
 [-34.33333333 -36.33333333 -37.33333333 -36.33333333 -34.33333333]  
 [-39.66666667 -39.          -36.33333333 -30.66666667 -23.          ]  
 [-41.66666667 -39.66666667 -34.33333333 -23.          0.          ]]
```

Rounded:

```
[[ 0. -23. -34. -40. -42.]  
 [-23. -31. -36. -39. -40.]  
 [-34. -36. -37. -36. -34.]  
 [-40. -39. -36. -31. -23.]  
 [-42. -40. -34. -23.  0.]]
```

## PART TWO

```
~~~~~ iteration 0 ~~~~~  
[[0. 0. 0. 0. 0.]  
 [0. 0. 0. 0. 0.]  
 [0. 0. 0. 0. 0.]  
 [0. 0. 0. 0. 0.]  
 [0. 0. 0. 0. 0.]]
```

```
~~~~~ iteration 1 ~~~~~  
[[ 0. -1. -1. -1. -1.]  
 [-1. -1. -1. -1. -1.]  
 [-1. -1. -1. -1. -1.]  
 [-1. -1. -1. -1. -1.]  
 [-1. -1. -1. -1.  0.]]
```

```
~~~~~ iteration 2 ~~~~~  
[[ 0. -1. -2. -2. -2.]  
 [-1. -2. -2. -2. -2.]  
 [-2. -2. -2. -2. -2.]  
 [-2. -2. -2. -2. -1.]  
 [-2. -2. -2. -1.  0.]]
```

```
~~~~~ iteration 5 ~~~~~  
[[ 0. -1. -2. -3. -4.]  
 [-1. -2. -3. -4. -3.]  
 [-2. -3. -4. -3. -2.]  
 [-3. -4. -3. -2. -1.]  
 [-4. -3. -2. -1.  0.]]
```

<Figure size 432x288 with 0 Axes>