**Output for 100 iteration**

N-QUEENS PROBLEMS BY HILL CLIMBING:

Enter Number of iterations:100

Enter Number of queens:8

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Steepest ascent hill climb (no sideways moves allowed):

Interation :1

. . . . . . . .

. . \* . \* . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

\* . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

\* . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . . . . . .

\* . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

\* . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

\* . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

Interation :2

. . \* . \* . . .

. \* . \* . . . .

\* . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . \* . \* . . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . \*

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . \* . . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . \*

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

Interation :3

\* . \* \* . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

. \* . . . \* . \*

. . . . . . . .

. . \* \* . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

. \* . . . \* . \*

\* . . . . . . .

. . \* \* . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . \*

\* . . . . . . .

Average Random Restart Required: 1.0

All Problems Successes Failures

Iterations: 100 17 83

Percentage: 100.0% 17.0% 83.0%

Average Steps: 3 4 3

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Steepest ascent hill climb (up to 100 sideways moves allowed):

Interation :1

. . . . . . . .

. . \* . \* . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

\* . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . \* . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

\* . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

\* . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

\* . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

Interation :2

. . \* . \* . . .

. \* . \* . . . .

\* . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . \* . . .

. \* . \* . . . .

\* . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . \* . . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . \*

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* \* .

\* . . . . . . .

. . . \* . \* . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

\* . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . \* . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

\* . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

\* . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . \* .

\* . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

\* . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

\* . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

\* . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* \* .

\* . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

\* . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

\* . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

Interation :3

\* . \* \* . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

. \* . . . \* . \*

. . . . . . . .

\* . \* \* . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . \*

. . . . . . . .

. . \* \* . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . \*

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . \* . \* . \*

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . \* . \* . \*

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . \*

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

\* . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

\* . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

Average Random Restart Required: 1.0

All Problems Successes Failures

Iterations: 100 93 7

Percentage: 100.0% 93.0% 7.0%

Average Steps: 23 19 77

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Random restart hill climb:

Interation :1

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . \* . . \* . .

\* . . . . . . \*

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

\* . . . . \* . \*

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . \*

. . . \* . . . .

\* \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . \* .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . \*

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . \*

. . . \* . . . .

\* \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . \*

. . . \* . . . .

\* \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . \*

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . \* .

\* \* . . . . \* .

. . . \* \* . . .

. . \* . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

\* \* . . . . \* .

. . . \* \* . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . \*

\* \* . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . \*

. \* . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . \*

\* . . . . . \* .

. . . . . . . \*

. \* . \* . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . \* .

. . . . . . . \*

. \* . \* . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

\* . . . . . \* .

. . . . . . . .

. \* . \* . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. \* . \* . \* . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . \* . \* . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

\* . . . . . . \*

. . . . . . . .

. \* . . \* . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . \* . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . \* . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . \*

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . \* . . . .

. \* . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . \* . \*

. . . . \* . . .

\* . . \* . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . \*

. . . . \* . . .

\* . . \* . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . \*

. . . . \* . . .

\* . . \* . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

\* . . \* . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

Interation :2

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . \* . . \* \* .

. \* . . \* . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . \* . . \* \* .

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . \* . . . \* .

. . . . \* . . .

. . . . . \* . .

\* . . . . . . .

. . . \* \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . \* . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

\* . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . \* . . .

\* . \* . . \* \* \*

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . \* . . .

\* . \* . . \* . \*

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . \* . . . .

. . . . \* . . .

\* . \* . . . . \*

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . \* . . . .

. . . . \* . . .

\* . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

\* . . . . . . \*

. . . \* . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . . \* . . .

\* . . . . . . \*

. . . \* . . . .

. . . . . . \* .

\* . \* . \* \* . .

. . . . . . . .

. \* . . . . \* .

. . . . . . . \*

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

\* . \* . \* \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . \*

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

\* . \* . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . \*

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

\* . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . \*

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

\* . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . \* . \* .

. . . . . . . .

. . \* . . \* . .

\* . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . \* . . \* . .

. . \* . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

. \* . . . . . .

. . . \* \* . \* .

\* . . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . \*

. \* . . . . . .

. . . \* \* . \* .

\* . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* \* . .

\* . . . . . . \*

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . \* \* . .

\* . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . \* \* . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . \* \* . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

\* . . . . . . .

. . \* . \* . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. \* \* \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . \* \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . \* \*

. . \* . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

\* . . . \* . \* \*

. . \* . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . \* \*

. . . . . . . .

. . \* \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . \* \*

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . \* .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . \* . . . .

. . \* \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

. \* . . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . \* \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . \* \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . \* .

. . . . . . \* \*

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* \* . .

\* . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* \* . .

\* . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* \* . .

\* . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* \* . .

. . \* . . . . .

\* . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . \* . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . \* . . \* . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. \* . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . . . \* . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . \* \*

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . . . \* . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . \* . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . \* \* . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . \* . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . \* . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . . . \*

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

\* \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

\* \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . \* \* .

. . . . . . . .

\* . . \* . . . .

. . \* . . . . \*

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . \* \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . \*

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

\* . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . \* . \* \* .

. \* . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . \* \* .

. \* . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

\* . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

\* . . . . . . \*

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . \* .

. . \* . . . . .

\* \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . \*

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . \* .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . \*

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

\* . . . \* . . \*

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . . \* . . \*

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . \* \* . . \*

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . \* \* . . .

. . . . . . . \*

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* \*

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . \* \* . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* \*

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . \* \*

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . \* . . . . \*

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . \* . . .

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

\* . . . . \* . .

. . . . . . . \*

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . \*

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* \* . .

. . . . . . . .

. . . \* . . \* .

. . . . . . . .

. \* . . . . . \*

. . \* . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* \* . .

. \* . . . . . .

. . . \* . . \* .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . \* . . . . .

\* . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . \* . . \* .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . \* . . . . .

\* . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . \* . \* .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . \* . . . . .

. . . \* \* . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

\* \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* \*

. . . \* \* . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

\* \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . \*

. . . \* \* . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . \*

. . . \* \* . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . \*

. . . \* \* . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . \* . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. \* . . \* . . .

\* . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . \* . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

\* . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . \* . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . \* . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . \*

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

Interation :3

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . . . .

\* . . \* . . \* .

. . . . \* . . .

. . \* . . \* . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

\* . . \* . . \* .

. . . . \* . . .

. . \* . . \* . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . \* . . . .

\* . . . . . \* .

. . . . \* . . .

. . \* . . \* . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . \* . . . .

\* . . . . . \* .

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . \*

\* . . \* . . . .

. . . . . . \* .

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

\* . . \* . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

\* \* \* . . . \* .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

\* \* \* . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . \* . . .

\* . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. \* \* . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . \* . . .

\* . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . \* . . .

. \* \* . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

\* . . . . \* . .

. \* . . . . . \*

. . . \* . . \* .

. . . . \* . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

\* . . . . \* . .

. \* . . . . . \*

. . . . . . \* .

. . . . \* . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

\* . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . \* . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . \*

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . \* . . .

Average Random Restart Required: 7.18

All Problems Successes Failures

Iterations: 100 100 0

Percentage: 100.0% 100.0% 0.0%

Average Steps: 28 28 0

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Random restart hill climb (up to 100 sideways moves allowed):

Interation :1

. . \* . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

. \* . \* . . . \*

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . \*

. \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . \* . . \* . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . \* . . \* . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

\* . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . . \*

Interation :2

\* \* . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . \*

. . . . \* \* . .

. . . \* . . \* .

. . . . . . . .

\* \* . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . \*

. . . . \* \* . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . \*

. . . . \* \* . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . \*

. . . . \* \* . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . \* . . . . \*

. . . . \* \* . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . \* .

. . \* . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* \* . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . \* .

. . \* . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . \* . . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . \* . \* . .

\* . . . . . \* .

. . . . . . . .

. \* . . \* . . \*

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . \* . \* . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . .

. \* . . \* . . \*

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . \* . . . . .

. . . \* . \* . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . \* . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. \* \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. \* \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. \* \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . \* . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. \* \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. \* \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . \*

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. \* . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. \* \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

. \* \* . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. \* . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

\* \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

. . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

\* . . . . \* . .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. \* . . . . . .

. . . . \* . . .

. . . . . . . \*

\* . . . . . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

Interation :3

. \* . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . \* .

. . \* . . . . .

. . . . . . . .

. \* . \* . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . \* . \* . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . \* . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* \* .

. \* . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . \* . . \* .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . \* . . \* .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . \* . . \* .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . \* . . \* .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

. . . . . . \* .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. \* \* . . . . .

. . . . . \* . .

. \* . . . . \* .

. . . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

. \* . \* . . . .

. . . . . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

. . . . . . \* .

. \* . . . . . .

. . . \* . . . .

\* . . . . . . .

. . . . . . . \*

. . . . \* . . .

. . \* . . . . .

. . . . . \* . .

Average Random Restart Required: 1.08

All Problems Successes Failures

Iterations: 100 100 0

Percentage: 100.0% 100.0% 0.0%

Average Steps: 25 25 0