13 100

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4 4

\*...

....

.\*..

....

3 5

\*\*...

.....

.\*...

0 0