

Input of $n = 8$ would produce a test input like this:

$A = [[1\ 3\ 7\ 0\ 0\ 7\ 7\ 5]$

$[7\ 6\ 7\ 7\ 5\ 3\ 2\ 6]$

$[3\ 1\ 7\ 5\ 4\ 1\ 7\ 6]$

$[4\ 4\ 5\ 5\ 2\ 1\ 2\ 3]$

$[6\ 5\ 7\ 4\ 1\ 6\ 3\ 6]$

$[7\ 7\ 2\ 3\ 3\ 2\ 7\ 4]$

$[1\ 3\ 3\ 7\ 3\ 5\ 0\ 3]$

$[1\ 2\ 1\ 3\ 6\ 2\ 4\ 6]]$

$b = [5\ 2\ 0\ 7\ 4\ 1\ 3\ 6]$