⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢀⠀⢆⡱⢫⡟⣿⣿⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡿⣿⣿⣿⣿⣿⢿⣻⢿⣟⡿⡤⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠄⠠⠀⢂⡘⢦⡳⣏⣾⣟⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣞⣿⣳⣁⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠠⠐⠈⣌⢣⡑⢦⣙⢮⣳⢻⡾⣿⣻⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡿⣾⢷⣿⢯⠄⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⣌⡳⢈⡒⡌⡖⣭⢺⡭⣞⡥⣏⣿⣽⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣻⣟⡾⣏⡂⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠰⡈⢑⡣⢜⡜⡱⣌⢧⡽⣲⣽⢻⣾⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣽⣿⣽⣻⡽⣷⡂⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠐⠁⠂⠐⢈⠐⡡⠊⢎⡳⣟⠾⣝⡾⣛⣾⢳⢯⡻⡝⣯⢟⡿⣻⢿⣟⡿⣟⣿⢻⠿⡿⣿⢿⡿⣿⣿⢿⣾⣿⣿⣷⡿⣽⣳⠭⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠠⠐⣸⢮⣷⡱⣭⣞⡵⣏⢿⡱⣏⠷⣎⣟⢮⢳⡙⡴⢋⡴⢩⠞⡼⡙⢮⠘⣉⠣⡙⠤⢋⡹⢱⠫⣟⢿⣽⣿⣟⣿⣯⣟⡷⡀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢀⠂⢭⣻⣽⣿⡷⣯⢻⣜⣣⢟⣼⡻⣝⣮⣛⢦⡙⡖⢣⠜⣡⠚⡔⣩⠂⢇⢢⠱⡱⢌⡒⠤⡃⠵⣈⠞⣽⣾⣿⣿⣽⣯⠷⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠁⠠⣈⣶⣽⣾⡿⣽⢏⡷⣎⢷⣫⠾⣽⣹⢶⡹⣎⡵⣍⢳⢪⢅⡫⠴⣡⢋⡜⢢⢣⡑⢎⡸⢐⡉⢖⡡⢚⡜⣯⣿⣿⣯⣟⡏⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠰⡸⣟⣿⡿⣽⣻⢎⣷⡹⣎⣷⣛⣧⢯⣗⡻⣜⡞⣬⢇⡳⢊⡕⢣⢆⢣⠜⣡⠆⡍⢦⠡⠣⠜⢢⡑⢣⢜⣱⢯⣿⢿⡽⠌⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠠⣁⢷⣻⣯⢿⣯⢷⣛⠶⣝⣳⢾⣹⢮⢷⡺⣝⢧⡻⣔⢫⡔⢫⠜⡡⢎⢎⡜⢢⡙⡜⠤⢋⡅⣋⠦⡙⢆⢮⡹⣟⣾⣿⡻⠄⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢀⠰⢬⢏⣷⡿⣟⣮⢳⣭⢻⣭⣟⣯⣿⣯⣿⣷⣯⣿⣳⣮⣳⣜⢣⢎⡱⢎⡖⣸⢡⠚⣄⠫⠔⡘⡔⢢⠍⢎⢲⡹⣽⢾⡷⣟⠂⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⡉⢆⢫⣞⢿⡝⣮⢳⢮⣟⣼⢻⣞⡷⢯⡳⣏⢿⡻⣟⡿⣷⢯⣟⣎⠖⣭⢞⡵⣎⡵⣂⠧⣙⠰⣉⠦⡙⡌⢶⣹⢯⣟⣿⡱⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠐⡐⢬⢷⡞⣯⡝⣮⢏⣷⣚⣮⢷⣻⣾⣿⣷⣿⣞⣷⣯⣟⣿⣻⡾⣝⠎⡜⢯⡾⣿⣽⢿⣻⣮⢷⡜⣦⣑⢚⢦⣻⣯⡿⣞⠥⠁⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠂⡄⢫⠞⡑⢊⠱⠉⠞⣲⣛⠾⣏⡿⣹⢾⡹⢣⢏⠾⣽⣻⢾⣽⣻⢭⡚⣌⢣⢛⣷⣯⣿⣧⡝⣎⡝⠶⡭⡞⢦⣻⣯⢿⡉⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢀⠰⣎⡷⣞⣧⡚⠀⠀⠀⠀⡘⠴⣩⠿⣜⣳⡱⢎⡵⣋⢮⡟⣷⢯⣟⣾⢣⠷⡱⢌⠦⡙⣎⠿⣹⠻⡟⣷⢾⡱⢣⠝⡲⢯⡟⠁⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢌⣻⣽⣻⡽⣶⡹⠄⠀⢌⠰⣌⡳⣝⣯⢳⡧⣝⣏⢶⡹⣎⡿⣽⣻⢾⣝⡯⢏⡵⢊⠖⡱⢌⡚⢥⠓⡜⢤⠣⡙⢥⢋⡵⣻⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠂⢳⣳⢯⣟⡾⣝⢦⠈⣂⠳⡜⣽⢺⡼⣳⡽⣞⣼⣳⢿⣹⣟⡷⢯⣛⣮⡝⣮⠰⣉⢎⡱⠌⡜⢢⡙⡜⢢⡑⡩⢆⢣⢺⡅⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠡⢏⡿⣾⣽⢫⣮⡑⠤⡛⣼⢣⡯⣗⡯⢷⣛⡾⣽⣞⣷⣻⣾⢿⡿⣷⢿⣞⣳⣵⢪⠴⡩⢜⠡⡒⠌⡥⢒⡱⢊⢆⠯⣼⢆⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠭⢳⢧⣛⡧⣷⣙⢦⡙⣦⢏⡷⣹⢞⡯⣯⣽⢳⣞⡷⣯⣟⣯⠿⣝⠻⡜⡭⠻⣍⠚⡵⣊⠵⣡⢋⡔⢣⠜⣡⠞⡰⢭⡇⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠈⠾⣱⠿⣼⡹⢮⡱⣎⠿⣜⢧⢯⣳⠷⣭⣟⡾⡽⢧⣻⣜⠳⣌⠳⡩⠔⢣⠌⡓⢬⢃⡞⢤⠣⡜⢣⡙⣤⢛⡥⢫⠐⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠉⠠⢉⢧⡳⣭⢻⡜⣯⢞⣵⣻⣳⢯⡾⣽⢯⣷⣞⣷⣬⣳⡹⣌⠣⡜⢱⢊⠖⡸⢂⡳⢌⢣⠜⡰⣋⠖⠁⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⡘⢦⡻⣜⢧⣻⡜⣯⢞⡵⣯⣿⣿⣿⣿⣿⣾⣽⣾⣽⣿⣽⣷⣎⡕⡪⢜⡡⢓⡜⡌⢦⡙⡔⠡⠂⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢉⠲⣝⢮⡳⢧⡻⣜⢯⡽⣳⡽⣞⣯⣟⡻⣙⢛⠻⣻⢿⡿⣟⢯⡛⡕⢪⠔⡣⢜⡘⠆⠱⠈⠁⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢪⠔⡹⢮⡝⣧⢻⡜⣧⢻⡵⣛⣾⢳⣯⢷⣹⢮⡗⣧⢛⡼⢌⠦⡑⢮⡑⢎⡱⢊⠔⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢣⢞⡡⣛⡼⣣⢟⡼⣣⠿⣜⠿⣼⣻⣞⣯⢷⣻⣼⢣⢏⡲⣉⠖⡩⢆⡙⢦⠱⡉⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢭⡚⣵⢣⡟⣵⢯⣞⡵⣻⢭⡟⡶⣓⠮⡜⢭⡒⣍⠣⢎⠴⡡⢎⡕⢪⡑⢎⡱⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢣⢟⡼⣣⢿⡹⡾⣼⣹⢧⡟⣾⣱⢏⡷⣙⢦⡱⢌⠳⣌⠲⡑⢎⡜⡥⡙⢦⡑⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠭⣞⡵⣛⡮⣗⢿⣱⢯⠾⣝⡾⣭⣟⡾⣵⢮⣱⢋⠶⣈⢧⣙⠲⣜⡡⢝⢢⡹⣄⡀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⡹⢎⡷⣫⢷⣹⡞⣧⢟⣻⡽⣽⣳⢯⡿⣽⣞⡷⣯⢻⡭⢶⢩⠓⢦⡙⢬⠲⣑⢻⣷⣦⣀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢄⠱⣏⡞⣷⢫⣶⢻⡼⣫⣗⢯⡷⣯⠿⣽⠳⢯⡝⣎⢳⡙⢎⡲⡙⢦⡙⢦⡙⠤⠈⣿⣿⣿⣷⣤⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠘⠄⠛⠼⡙⢞⠻⡜⡳⢏⠷⣞⣻⡼⢧⡻⣜⢫⠖⣜⡸⢆⡝⣪⢕⡹⢦⡙⢦⡙⠆⠀⢾⣿⣿⣿⣿⣿⣦⣄⡀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠌⣀⡾⡀⢄⡀⠀⠀⠀⠈⣈⠀⣈⣟⣧⢻⣌⢳⡚⡴⢣⢏⡼⣡⢎⡵⢪⡱⢣⡝⠠⠀⢺⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣭⡳⣖⡤⣄⣠⢀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢀⠀⠄⡌⠀⠀⠌⢢⣝⣣⠷⣌⢯⡻⣝⢯⣟⢧⡛⣵⣻⣼⡳⣎⢷⣹⢣⠟⣜⡲⡱⢎⡜⣣⢽⡓⠄⠀⠀⢺⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣱⣳⣎⡷⣯⣛⡷⣚⡴⣠⢄⣀⢀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⡀⡔⢤⢃⡜⢤⣉⠒⡀⠀⢈⠜⢤⡿⣜⣯⠽⣎⡳⡭⢞⢮⡳⣙⢾⣳⢯⡿⣽⡺⣵⢫⡟⢦⢳⡙⢮⣜⡷⡋⠔⠀⠀⠀⣻⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣿⣞⣿⣽⣯⣟⡷⣽⡖⣯⢾⣹⣞⣵⣲⢦⣤⣄⣀⡀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⡀⣄⢢⢵⣸⡼⣧⣻⣜⠧⢦⣉⠀⠀⠰⣈⠲⣟⡹⣎⠿⣼⡹⣝⣫⠶⣍⠧⣻⡽⣯⣟⣷⣻⡵⣻⡜⣯⢇⣿⣳⢏⠇⠡⠀⠀⠀⠀⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣾⣿⣿⣷⣿⣿⣿⣳⣿⡾⣽⣻⣾⣽⣳⢯⣟⡶⣤⣄⡀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⡀⢀⢡⡘⣌⡟⣼⣿⣿⣿⣿⣼⡟⡄⢀⠀⠀⡁⠀⢡⣏⡘⣏⠛⣤⢹⡌⣧⢋⡙⣌⢡⣿⣡⢻⡜⣇⣿⢡⢻⣸⢻⡜⢡⠈⠀⠀⠀⠀⠀⠀⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣧⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣏⡟⣧⣼⢹⡟⣤⣄⣀⡀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⡀⠄⢢⡱⣜⣮⣷⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡱⣃⠀⢀⠐⠈⢠⣯⠵⣯⡻⣵⢫⡞⣵⢫⠷⣌⢻⡶⣯⢿⣽⣻⣞⣯⢿⡽⡏⢎⠁⠂⠀⠀⠀⠀⠀⢰⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣾⣿⣿⣷⣆⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢀⠀⡄⢢⠱⣤⢫⣷⣽⣾⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣛⡄⠀⠀⡌⢀⠰⣏⢿⡱⣟⡼⢧⡻⣜⢯⡳⣌⢳⡿⣽⣻⡾⣷⣻⢾⢏⠓⡁⠂⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢀⣾⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣧⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⠀⠀⢀⠠⡐⡌⢤⠳⣜⣣⣿⣾⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡷⡌⠀⠐⢨⠀⡜⣿⣺⢽⣺⡝⣧⣻⠼⣧⣛⠤⣫⣟⣷⢿⡽⡷⢏⠋⠄⠃⢀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⢀⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⢠⡘⣤⠳⡼⣜⣷⣻⣽⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⠀⠀⢀⠣⡘⢸⣷⢯⣛⡶⣏⠷⣭⢟⡶⢭⣚⣱⢿⣞⢯⠹⡑⠊⠌⠐⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠠⢠⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣇⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⢀⣶⡽⣞⣿⣽⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⠀⠀⢄⠓⡌⢳⣿⢯⣝⠾⣭⣻⢧⣻⡼⢧⡳⠘⡏⠜⢂⠡⠐⠡⠈⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠐⣤⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⢼⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡀⠐⣌⢘⡰⠉⢞⡛⠎⠛⠱⠋⠉⠑⠙⠋⠓⠡⢎⠘⣀⠂⡁⠂⠠⠀⠀⠀⠀⠀⢄⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡅⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡆⢡⣂⡶⣤⣳⣼⣟⣶⣳⡾⣴⣦⣤⣤⣖⡴⣎⢧⡛⣤⣒⡄⡁⠀⠀⠀⠀⠀⡈⡔⣋⢟⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣖⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠠⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣛⢏⡻⠹⣿⠁⠁⠹⠿⣿⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣦⣴⣦⣼⣷⣿⣿⣾⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⢐⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣾⣷⡔⠀⠀⠀⠀⢁⣰⣎⣴⣈⣦⡑⣬⢡⡉⢌⠈⣁⠫⣙⠹⣋⠟⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡿⠿⡿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣟⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⢸⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡿⢻⠟⡝⠀⠀⠀⠀⠀⠿⡿⣿⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣿⣷⣾⣾⣾⣽⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣏⡳⣼⡱⢻⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡇⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⣽⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣧⣾⡔⠈⠀⠄⠀⢀⡸⣄⣄⣊⣄⢂⡡⢉⠜⣩⠋⠟⡛⠟⡿⠿⡿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⢞⣵⣳⢏⡷⣻⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡟⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⣾⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⢿⡿⢆⠁⠀⠀⠀⠂⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣿⣿⣼⣷⣮⣷⣼⣳⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣫⢾⣽⣻⢼⡱⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡟⠁⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⢾⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣟⣦⣓⡆⢀⠦⣄⠀⡀⢰⡠⡑⣨⠉⡝⢩⠛⣛⠻⡛⠿⠿⡿⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣧⢿⣳⣟⣮⢳⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⠛⡛⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡗⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⣹⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⢇⠠⢈⠀⢂⠰⣿⣷⣿⣷⣿⣿⣷⣿⣶⣷⣽⣮⣵⣜⣶⡴⣮⣝⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣯⢿⡽⣾⡹⢾⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡿⢣⣛⠜⡠⢉⠿⣿⣿⣿⣿⣿⡦⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠸⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡽⣌⠆⡐⢀⡈⠄⠂⠭⡙⢋⠟⡛⢟⠻⢟⠿⢿⠿⣿⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣯⢿⡽⣧⢻⡹⣿⣿⣿⡿⣟⠣⣍⠣⢜⢢⡑⢦⣜⡽⣿⣿⣿⣿⣿⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠈⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⢆⣠⢀⢀⡈⢤⣷⣯⣿⣮⣷⣮⣷⣬⣮⣤⣳⣌⣦⣱⣊⡵⣩⢟⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣟⢾⣻⣽⢣⡳⡹⢿⡿⣵⢊⡱⢠⡍⢦⣣⣟⡿⣾⣿⣿⣿⣿⣿⣿⠁⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⢻⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡿⣙⠦⣹⣯⣀⡘⡿⢻⠿⡻⢿⠿⣿⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣯⢿⡽⣾⢯⣗⣯⢯⡝⣆⠳⣜⢧⡟⣷⣻⣾⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡿⠃⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⢹⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣯⡗⣯⣜⣿⣴⣧⣮⣵⣎⡶⣤⣃⣆⢦⡱⣨⢱⡩⢍⣋⢟⡹⣟⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡿⢯⣿⣽⣻⢾⣝⡾⣽⢎⡷⣈⠎⡝⣎⢟⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡃⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⢸⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡿⢿⡙⣿⢸⣿⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣿⣿⣾⣿⣷⣿⣾⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣻⣞⡷⢯⣟⡾⣽⣳⡟⡶⣥⢚⡘⣤⢋⠾⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣄⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⢼⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣮⣧⣙⡯⢜⣳⣌⡖⣌⢦⣡⢋⡜⡩⢍⢫⡙⣋⠟⡛⢟⡻⢟⠿⣿⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣯⢷⣯⣟⣳⢎⡳⢧⣏⠿⣽⢖⡯⣞⡶⣍⢏⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣧⡄⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⢼⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⠧⣿⢸⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣶⣿⣼⣷⣽⣶⣳⣮⣷⣾⣯⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣻⣾⣽⣻⢮⡱⢫⡜⣹⢎⡽⢺⡵⢻⡜⣿⣾⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣦⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⣻⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⢤⡛⣷⢸⡏⣍⢫⠝⣋⠟⡹⢛⠻⡛⢿⠻⠿⢿⠿⣿⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⢯⣿⡽⣧⣻⡕⣮⡱⢎⡔⢣⢚⡕⢺⣽⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⣽⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣝⡷⢺⣿⣾⣿⣿⣾⣽⣷⣯⣷⣽⣦⣽⣜⣦⣳⣌⡶⣰⣎⡼⣧⣻⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⢯⣿⣽⢯⡷⡙⢦⢻⡜⣬⡓⣎⡜⣣⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⡄⠀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⢺⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡟⡼⣯⢹⡟⢿⠻⡟⠿⡿⢿⢿⡿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣽⢫⣟⡯⣟⢾⡹⣏⠳⣉⠢⡙⡟⣶⡹⢆⡿⣱⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⡀⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⢹⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡼⣧⢻⣽⣶⣷⣮⣷⣼⣎⣦⣵⣢⢦⡱⣌⣣⢍⡹⣩⠛⣝⣫⢟⡿⣻⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣫⢞⡵⣋⠶⡱⣍⠳⢄⠢⢱⡙⢦⡙⢮⡜⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣖⠀⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠰⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣹⢧⣻⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣿⣿⣾⣷⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣿⡼⣝⢮⡱⢎⡵⣊⡕⣣⢎⡳⣌⢇⠾⣱⣻⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣇⠀⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⢺⣧⢿⣳⣜⣦⣕⢮⣡⢏⣭⢫⡝⣋⠟⡛⡟⡻⠿⣿⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣹⢚⡶⣽⣺⢵⣫⢶⡝⣮⢻⡵⣻⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⢆⠀⠀⠀⠀ ⠀⠀⣻⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⢯⡷⣻⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣾⣷⣿⣴⣫⣼⣍⣟⣿⣻⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣯⢿⣷⡿⣯⢷⣏⢿⣼⣳⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣄⠀⠀⠀ ⠀⠀⠼⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⢺⣗⣿⣭⣋⣟⣹⢋⡟⡹⢛⡛⣟⠻⡟⢿⠿⡿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣾⣽⣯⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣾⣿⣾⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡄⠀⠀ ⠀⠀⢸⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡽⣾⣽⣿⣿⣿⣿⣿⣾⣿⣷⣿⣼⣷⣿⣮⣷⣵⣦⣧⣝⣮⣝⣯⣻⣽⣻⣟⣿⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡀⠀ ⠀⠀⡸⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣞⡷⣯⢟⡛⣟⠻⣟⠿⡿⢿⢿⡿⣿⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⠆⠀ ⠀⠀⢼⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣺⣽⣻⣿⣿⣾⣿⣾⣿⣽⣾⣶⣳⣭⣾⣴⣣⡽⣌⣯⣹⣙⣏⡻⣝⢯⣛⣿⣻⣟⣿⡿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣆⠀ ⠀⠀⢺⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣵⣳⣿⢿⢻⠟⡿⢿⠿⣿⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡄ ⠀⢀⢻⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣞⡷⣿⣧⣿⣾⣵⣯⣾⣼⣳⣮⣷⣭⢯⣹⣍⣻⣙⡟⣛⡟⣛⢻⡛⡟⢿⡻⣟⠿⣿⢿⡿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⡷ ⠀⠀⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⢺⣽⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣷⣿⣿⣷⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣻⢿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⠏ ⠀⠀⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣯⢻⣞⣿⣦⣳⣴⣦⣵⣬⣖⣭⣞⣭⣏⡿⣹⣛⣟⣻⠻⣟⢻⠟⡿⣻⠿⣟⡿⣟⡿⣿⢿⡿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣾⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⣿⠃⠀