#examen

a = np.array([[1,1,1,1,1,1,0,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,0,0,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,0,0,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,0,0,1,1,1],

[1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1],

[1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,0,1,1],

[1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,0,0,1,0,0,1],

[1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,0,1,1,1,0,0,0,1,0,1],

[1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,0,1,1,1,0,0,0,1,0,0],

[1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,0,0,1,1,0,0,0,1,0,0],

[1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,0,0,1,1,0,0,0,1,0,0],

[1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,0,0,1,1,1,0,0,1,1,0],

[1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,0],

[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,0,0,1,0,1,1,1,1,1,1,0],

[1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,0,0,0,0,0,1,0,0],

[1,1,0,0,0,0,0,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,0,0,0,0,0,0,1,0],

[1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,1,0,0,0,0,0,0,1,0,0],

[1,1,0,0,0,0,1,1,1,0,0,0,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0],

[1,0,0,0,0,0,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0],

[1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,0,1],

[1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,0,0,1],

[1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,1,1,0,1,1],

[1,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,0,1,1,1],

[1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,0,0,1,1,1],

[1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,0,0,1,0,0,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,0,0,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,1,1,0,1,1,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1]])

#aqui intento rotar

print([a[i] for i in range(len(a)

#aqui intento hacer la refleccion en "x" y "y"

def mirror(seq):

output = list(seq[::-1])

output.extend(seq[1:])

return output

inputs = [[1,1,1,1,1,1,0,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,0,0,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,0,0,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,0,0,1,1,1],

[1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1],

[1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,0,1,1],

[1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,0,0,1,0,0,1],

[1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,0,1,1,1,0,0,0,1,0,1],

[1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,0,1,1,1,0,0,0,1,0,0],

[1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,0,0,1,1,0,0,0,1,0,0],

[1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,0,0,1,1,0,0,0,1,0,0],

[1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,0,0,1,1,1,0,0,1,1,0],

[1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,0],

[0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,0,0,1,0,1,1,1,1,1,1,0],

[1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,1,0,0,0,0,0,1,0,0],

[1,1,0,0,0,0,0,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,0,0,0,0,0,0,1,0],

[1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,1,0,0,0,0,0,0,1,0,0],

[1,1,0,0,0,0,1,1,1,0,0,0,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0],

[1,0,0,0,0,0,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0],

[1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,1,0,1],

[1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,0,0,1],

[1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,1,1,0,1,1],

[1,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,0,1,1,1],

[1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,0,0,1,1,1],

[1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,0,1,1,1,1,1,1,0,1,1,1,0,0,1,0,0,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,0,0,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,0,0,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,1,1,0,1,1,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1],

[1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1]]

print(mirror([mirror(sublist) for sublist in inputs]))

referencias:

<https://ehmatthes.github.io/pcc/chapter_15/README.html>

<https://likegeeks.com/es/tutorial-python-con-numpy/#Por-que-usar-NumPy>

<http://progra.usm.cl/apunte/ejercicios/3/rotar.html>

<https://www.w3schools.com/python/python_arrays.asp>