import numpy as np

# Kar matrisi (örnek değerler)

matrix = np.array([[3, 2], [0, 5]])

# Oyuncu sayısı ve strateji sayısı

num\_players = len(matrix)

num\_strategies = len(matrix[0])

# Her oyuncu için maksimum kazancı tutacak bir dizi

max\_payoffs = np.zeros(num\_players)

# Her oyuncu için maksimum kazanca ulaşacak stratejileri tutacak bir dizi

best\_strategies = np.zeros(num\_players, dtype=int)

# Her oyuncunun stratejilerini döngüyle kontrol etme

for player in range(num\_players):

max\_payoff = np.max(matrix[player])

max\_payoffs[player] = max\_payoff

best\_strategy = np.argmax(matrix[player])

best\_strategies[player] = best\_strategy

# Nash dengesini kontrol etme

nash\_equilibria = np.where(max\_payoffs == np.max(max\_payoffs))[0]

# Sonuçları yazdırma

if len(nash\_equilibria) > 0:

for player in range(num\_players):

print(f"Oyuncu {player+1}'in stratejisi: {best\_strategies[player]}")

else:

print("Nash dengesi bulunamadı.")

# Tüm stratejileri yazdırma

for player in range(num\_players):

print(f"Oyuncu {player+1}'in stratejileri: {list(range(num\_strategies))}")