

```

import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
X = np.array([180, 162, 183, 174, 160, 163, 180, 165, 175, 170, 170,
169,
168, 175, 169, 171, 155, 158, 175, 165]).reshape(-1,1)
y = np.array([86, 55, 86.5, 70, 62, 54, 60, 72, 93, 89, 60, 82, 59, 75,
56, 89, 45, 60, 60, 72]).reshape((-1,1))# Chuyển Y về dạng ma trận 1
cột và 20 dòng
X = np.insert(X, 0, 1, axis=1)
# Tính toán theta sử dụng Phương trình Bình phương Nhỏ nhất
theta = np.linalg.inv(X.T @ X) @ X.T @ y
x1 = 150
y1 = theta[0] + theta[1] * x1
x2 = 190
y2 = theta[0] + theta[1] * x2
plt.plot([x1, x2], [y1, y2], 'r-')
plt.plot(X[:,1], y[:,0], 'bo')
plt.xlabel('Chiều cao')
plt.ylabel('Cân nặng')
plt.title('Chiều cao và cân nặng của sinh viên VLU')

```

