

Dla wielu równań z wieloma  
nieznanymi tak samo, tylko że

$$\left. \begin{array}{l} F_1(x_1, \dots, x_n) = 0 \\ \vdots \\ F_n(x_1, \dots, x_n) = 0 \end{array} \right\}$$

$$x = \begin{bmatrix} x_1 \\ \vdots \\ x_n \end{bmatrix} \quad F(x) = \begin{bmatrix} F_1(x_1, \dots, x_n) \\ \vdots \\ F_n(x_1, \dots, x_n) \end{bmatrix}$$

$$F'(x) = \begin{bmatrix} \frac{\partial F_1}{\partial x_1} & \dots & \frac{\partial F_1}{\partial x_n} \\ \vdots & & \vdots \\ \frac{\partial F_n}{\partial x_1} & \dots & \frac{\partial F_n}{\partial x_n} \end{bmatrix}$$

$$F(x) = 0$$

Iteracje jak poprzednio