

Aufgabe 2. Schreibe die folgenden LGS mit Hilfe der Koeffizientenmatrix A und der Inhomogenität \vec{b} auf. Welche Dimension haben die beiden (nutze hier die mathematische Schreibweise). Ist das LGS homogen oder inhomogen?

(a)

$$\text{I: } x_1 = x_3$$

$$\text{II: } x_2 = x_4$$

$$\text{III: } x_2 = 5$$

(b)

$$\text{I: } x_1 + 99x_2 = 0$$

$$\text{II: } 35x_2 = x_1$$

$$\text{III: } x_2 = x_1$$

(c)

$$\text{I: } 1x_1 + -x_3 = 3x_3 + 2x_2$$

$$\text{II: } x_3 = x_1 + 42$$