

TD M26 Calcul matriciel

Série 3 – Systèmes d'équations linéaires

Exercice 1

Trouver toutes les solutions des systèmes d'équations suivants:

$$x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 4$$

$$2x_1 - x_2 - x_3 = 0$$

$$3x_1 + x_2 - x_3 = 7$$

$$x_1 + x_2 + x_3 = 6$$

$$x_1 - x_2 - x_3 = -4$$

$$2x_1 + x_2 - x_3 = 1$$

$$3x_1 - x_2 + 2x_3 = 5$$

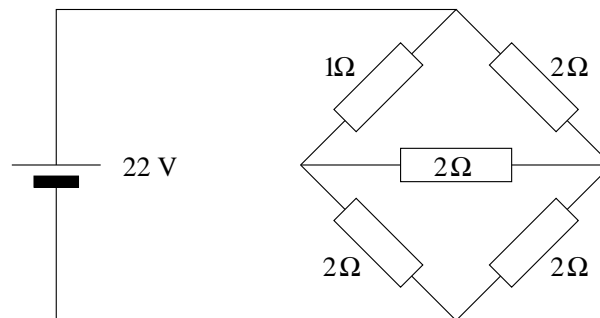
$$x_1 + x_2 + 2x_3 = 5$$

$$2x_1 - x_2 + x_3 = 1$$

$$x_1 + x_3 = 2.$$

Exercice 2

On considère le circuit électrique suivant:



On demande de calculer le courant émis par la source.