DAS MATHEBUCH – Aufgabe 7azAAR

Bestimmen Sie die Variablen mit Hilfe des Gauß-Verfahrens.

a)
$$\begin{aligned} 9a + 3b + c &= 35 \\ 4a + 2b + c &= 16 \\ a - b + c &= 7 \end{aligned}$$

b)
$$\begin{aligned} 9a + 3b + c &= 32.45 \\ 16a - 4b + c &= -38.6 \\ 49a - 7b + c &= -91.55 \end{aligned}$$

c)
$$\begin{aligned} 25x_1 + 5x_2 + x_3 &= 27.04 \\ 64x_1 + 8x_2 + x_3 &= 39.52 \\ 4x_1 - 2x_2 + x_3 &= -0.68 \end{aligned}$$

d)
$$\begin{aligned} 4r - 2s + t &= \frac{344}{33} \\ r + s + t &= -\frac{415}{132} \\ 121r + 11s + t &= -\frac{155}{12} \end{aligned}$$

e)
$$\begin{aligned} \frac{1}{25}a + \frac{1}{5}b + c &= -0.057 \\ 361a - 19b + c &= -676.857 \\ \frac{324}{25}a + \frac{18}{5}b + c &= -24.282 \end{aligned}$$

f)
$$\begin{aligned} 100u + 10v + w &= -138 \\ 256u - 16v + w &= -720.4 \\ \frac{5329}{25}u + \frac{73}{5}v + w &= -464.278 \end{aligned}$$

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**