

Name:

Datum:

# Lineare Gleichungssysteme - Klapptest 301

Falte zuerst das Blatt entlang der Linie.

Löse dann die Aufgaben.

Kontrolliere anschließend die Ergebnisse.

Notiere zum Schluss die Anzahl der richtigen Aufgaben.



Löse die Linearen Gleichungssysteme.

$$\begin{array}{l} 1) \quad x \quad +y \quad -z \quad = 9 \\ \quad \quad x \quad +2y \quad -4z \quad = 15 \\ \quad \quad x \quad +3y \quad -9z \quad = 23 \end{array}$$

$$L = \{(5|3|-1)\}$$

$$\begin{array}{l} 2) \quad 3x \quad +2y \quad +3z \quad = 110 \\ \quad \quad 5x \quad +y \quad -4z \quad = 0 \\ \quad \quad 2x \quad -3y \quad +z \quad = 0 \end{array}$$

$$L = \{(11|13|17)\}$$

$$\begin{array}{l} 3) \quad x \quad +2y \quad -z \quad = 1,0 \\ \quad \quad -x \quad +y \quad +2z \quad = 3,5 \\ \quad \quad -2x \quad -y \quad +z \quad = -0,5 \end{array}$$

$$L = \{(0,5|1,0|1,5)\}$$

$$\begin{array}{l} 4) \quad x \quad +y \quad -z \quad = 17 \\ \quad \quad x \quad -y \quad +z \quad = 13 \\ \quad \quad -x \quad +y \quad +z \quad = 7 \end{array}$$

$$L = \{(15|12|10)\}$$

$$\begin{array}{l} 5) \quad 3x \quad +3y \quad +z \quad = 17 \\ \quad \quad 3x \quad +y \quad +3z \quad = 15 \\ \quad \quad x \quad +3y \quad +3z \quad = 13 \end{array}$$

$$L = \{(3\frac{1}{7}|2\frac{1}{7}|1\frac{1}{7})\}$$

$$\begin{array}{l} 6) \quad x \quad +y \quad +z \quad = 3 \\ \quad \quad 2x \quad +4y \quad +8z \quad = 13 \\ \quad \quad 3x \quad +9y \quad +27z \quad = 34 \end{array}$$

$$L = \{(\frac{5}{6}|1\frac{1}{2}|\frac{2}{3})\}$$

$$\begin{array}{l} 7) \quad 7x \quad +6y \quad +7z \quad = 100 \\ \quad \quad x \quad -2y \quad +z \quad = 0 \\ \quad \quad 3x \quad +y \quad -2z \quad = 0 \end{array}$$

$$L = \{(3|5|7)\}$$

$$\begin{array}{l} 8) \quad x \quad +y \quad +2z \quad = 34 \\ \quad \quad x \quad +2y \quad +z \quad = 33 \\ \quad \quad 2x \quad +y \quad +z \quad = 32 \end{array}$$

$$L = \{(7,25|8,25|9,25)\}$$

$$\begin{array}{l} 9) \quad 3x \quad -4y \quad +2z \quad = 10 \\ \quad \quad 5x \quad -3y \quad +4z \quad = 3 \\ \quad \quad -2x \quad +5y \quad -3z \quad = -7 \end{array}$$

$$L = \{(2|-3|-4)\}$$

$$\begin{array}{l} 10) \quad x \quad +y \quad +z \quad = 6 \\ \quad \quad -x \quad +2y \quad -3z \quad = -7 \\ \quad \quad -x \quad -4y \quad +2z \quad = -3 \end{array}$$

$$L = \{(3|1|2)\}$$

/10

