

## Lösungen [-Blatt LGS(-7-)]

- 1.Aufgabe**
- a)  $IL = \{(1 / 0 / 1)\}$
  - b)  $IL = \{(1 / 2 / 3)\}$
  - c)  $IL = \{(-1 / 10 / 3)\}$
  - d)  $IL = \{(6 / -1 / 2,5)\}$
  - e)  $IL = \{(1 / -5 / 0)\}$

- 2.Aufgabe**
- $x$  = Preis für ein Hemd
  - $y$  = Preis für eine Hose
  - $z$  = Preis für eine Jacke

$$(I) \quad 80x + 30y + 50z = 9950$$

$$(II) \quad 70x + 40y + 60z = 11250$$

$$(III) \quad 50x + 60y + 40z = 9450$$

Ein Hemd kostet 35 €, eine Hose 55€ und eine Jacke 110€.

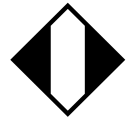
- 3.Aufgabe**
- $x$  = Äpfel (Menge in Gramm)
  - $y$  = Bananen (Menge in Gramm)
  - $z$  = Orangen (Menge in Gramm)

$$(I) \quad \frac{0,3}{100}x + \frac{1,1}{100}y + \frac{1,0}{100}z = 9$$

$$(II) \quad \frac{0,6}{100}x + \frac{0,2}{100}y + \frac{0,2}{100}z = 5$$

$$(III) \quad \frac{15}{100}x + \frac{22}{100}y + \frac{12}{100}z = 194$$

Der Obstsalat besteht aus 600g Äpfel, 200g Bananen und 500g Orangen.



**4.Aufgabe**  $x$  = Anzahl der Dreiecke  
 $y$  = Anzahl der Vierecke  
 $z$  = Anzahl der Sechsecke

$$(I) \quad x + y + z = 20$$

$$(II) \quad x + y = z + 2$$

$$(III) \quad 3x + 4y + 6z = 93$$

Es sind 5 Dreiecke, 6 Vierecke und 9 Sechsecke.

**5.Aufgabe** 1. Möglichkeit

$x$  = durchschnittliche Verbrauch von PKW 1 pro km  
 $y$  = durchschnittliche Verbrauch von PKW 2 pro km  
 $z$  = durchschnittliche Verbrauch von PKW 3 pro km

$$(I) \quad 250x + 300y + 150z = 55,75$$

$$(II) \quad 350x + 400y + 250z = 80,25$$

$$(III) \quad 150x + 200y + 250z = 49,25$$

$x = 0,085$ ;  $y = 0,07$ ;  $z = 0,09$

Der durchschnittliche Verbrauch je 100km  
von PKW1 ist  $0,085 \cdot 100 = 8,5$  Liter, von PKW2  $0,07 \cdot 100 = 7$  Liter  
und von PKW3  $0,09 \cdot 100 = 9$  Liter.

2.Möglichkeit

$x$  = durchschnittliche Verbrauch von PKW 1 je 100km  
 $y$  = durchschnittliche Verbrauch von PKW 2 je 100km  
 $z$  = durchschnittliche Verbrauch von PKW 3 je 100km

$$(I) \quad \frac{250}{100}x + \frac{300}{100}y + \frac{150}{100}z = 55,75$$

$$(II) \quad \frac{350}{100}x + \frac{400}{100}y + \frac{250}{100}z = 80,25$$

$$(III) \quad \frac{150}{100}x + \frac{200}{100}y + \frac{250}{100}z = 49,25$$

Der durchschnittliche Verbrauch von PKW1 ist 8,5 Liter, von  
PKW2 7 Liter und von PKW3 9 Liter.



Ein Spediteur setzt drei unterschiedliche LKW für den Gütertransport ein. Bei drei verschiedenen Touren wurden folgende Laufleistungen und verbrauchte Dieselmengen festgestellt:

Tour Nr.	km-Laufleistung/ LKW1	km-Laufleistung/ LKW2	km-Laufleistung/ LKW3	Verbrauch der drei LKWs in Liter
1	250	300	150	189
2	350	400	250	273
3	150	200	250	173

Berechnen Sie den durchschnittlichen Verbrauch jedes LKW's je 100 km.

LKW 1: 24 Liter; LKW 2: 26 Liter; LKW 3: 34 Liter

### Lösungssatz:

1a)	1b)	1c)	1d)	1e)	2)	3)	4)	5)
<b>C</b>	<b>A</b>	<b>R</b>	<b>P</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>I</b>	<b>E</b>	<b>M</b>

Genieße den Tag, nutze ihn aus! (Horaz, Oden 1,11,8)