

Übung

Aufgabe: Löse das LGS: $2x + 8y = 52$ *und* $x = 5 - y$ mittels Einsetzungsverfahren. Vervollständige die Tabelle.

I: $x = 5 - y$

II: $2 \cdot x + 8 \cdot y = 52$

Anweisung	Rechnung	
Entfällt, denn die Gleichung I ist ... gelöst.	III:	$x = -y + 5$
Ersetze in Gleichung II ... durch III. Vereinfache.	IV:	$2 \cdot (\dots) + 8 \cdot y = 52$
Löse die Gleichung IV nach	V:	
Ersetze in Gleichung III ... durch V. Vereinfache.	VI:	
Gib die Lösung als geordnetes Zahlenpaar an.	$(\dots \mid \dots)$	

Lösungsvorschlag:

Anweisung	Rechnung
Entfällt, denn die Gleichung I ist bereits nach x gelöst.	III: $x = -y + 5$
Ersetze in Gleichung II x durch III. Vereinfache.	IV: $2 \cdot (-y + 5) + 8 \cdot y = 52$ $-2y + 10 + 8y = 52$ $6y + 10 = 52$
Löse die Gleichung IV nach y .	V: $6y + 10 = 52$ $6y = 42$ $y = 7$
Ersetze in Gleichung III y durch V. Vereinfache.	VI: $x = -7 + 5$ $x = -2$
Gib die Lösung als geordnetes Zahlenpaar an.	$(-2 \mid 7)$