

Mathematik Q – Kompetenzraster 7 Lineare Gleichungssysteme

	Kompetenzstufe A	Kompetenzstufe B	Kompetenzstufe C
1. Grundlagen Seiten 232–236	Ich kenne und erkenne lineare Gleichungssysteme. A1 Ich kann Gleichungssysteme mit dem GTR lösen. A2	Ich kenne die erlaubten Äquivalenzumformungen und kann sie anwenden. B1 Ich kann das Additionsverfahren bei Linearen Gleichungssystemen anwenden. B2	Ich kann die Anzahl der Lösungen eines LGS mit zwei Variablen bestimmen. C1 Ich kann Parameter in LGS so festlegen, dass das LGS eindeutig lösbar wird. C2
	Mit GTR: 1 <input type="checkbox"/> , 5 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> , 2 <input type="checkbox"/> , 5 <input type="checkbox"/> , 8 <input type="checkbox"/> , 9 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/> , 4 <input type="checkbox"/> , 6 <input type="checkbox"/> , 7 <input type="checkbox"/> , 10 <input type="checkbox"/>
2. Das Lösungsverfahren von Gauß Seiten 237–239	Ich kann bei einem LGS in Dreiecksform die Lösungsmenge bestimmen. A3 Ich kann ein LGS in die Normalform bringen. A4	Ich kann ein LGS ohne GTR in die Dreiecksform bringen. B3 Ich kann bei einem LGS ganzzahlige Koeffizienten erzeugen, wenn es möglich ist. B4	Ich kann ein LGS mit dem GTR in die Dreiecksform bringen. C3 Ich kann Anwendungsaufgaben dazu bearbeiten. C4
	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/> , 3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> , 5 <input type="checkbox"/> , 6 <input type="checkbox"/>
3. Lösbarkeitsuntersuchungen Seiten 240–243	Ich kann unlösbare und nicht eindeutig lösbare LGS mit dem GTR untersuchen. A5	Ich kann unlösbare und nicht eindeutig lösbare LGS ohne den GTR untersuchen. B5	Ich kann unter- und überbestimmte LGS untersuchen. C5
	Mit GTR: 1 <input type="checkbox"/> , 3 <input type="checkbox"/> , 4 <input type="checkbox"/>	Ohne GTR: 1 <input type="checkbox"/> , 3 <input type="checkbox"/> , 4 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/> , 5 <input type="checkbox"/> , 6 <input type="checkbox"/> , 7 <input type="checkbox"/>
4. Lineare Gleichungssysteme mit dem GTR untersuchen Seiten 244–252	Ich kann LGS mit dem GTR lösen. A6 Ich kann LGS in einer erweiterten Koeffizientenmatrix notieren. A7	https://youtu.be/gqQ4uGPyAzA B6 Ich kann die erweiterte Koeffizientenmatrix mit dem GTR auf die Diagonalform reduzieren. B7	Ich kann unter- und überbestimmte LGS mit dem GTR untersuchen. C6 Ich kann die erweiterte Koeffizientenmatrix ohne den GTR auf die Diagonalform reduzieren. C7
	1 <input type="checkbox"/> , 3 <input type="checkbox"/> , 9 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/> , 6 <input type="checkbox"/> , 8 <input type="checkbox"/> , 10 <input type="checkbox"/> , 11 <input type="checkbox"/> , 12 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/> , 4 <input type="checkbox"/> , 7 <input type="checkbox"/> , 13 <input type="checkbox"/>

Screencasts unter: www.dirk-blotevogel.de/mathematik-q