

Zu jedem der 28 grünen und grauen Felder gehört eine Gleichung. Jede Gleichung setzt sich aus einem Term links von der Tabelle und einem Term rechts von der Tabelle zusammen. Zum Feld 1 gehört z.B. die Gleichung $3x + 9 = 7x - 1$.

z **u** **o** Löse die Gleichungen, die zu den Feldern 1–7 und a–v gehören.

	Gleichung	Lösung
1	$3x + 9 = 7x - 1$	
2		
3		
4		

	Gleichung	Lösung
5		
6		
7		

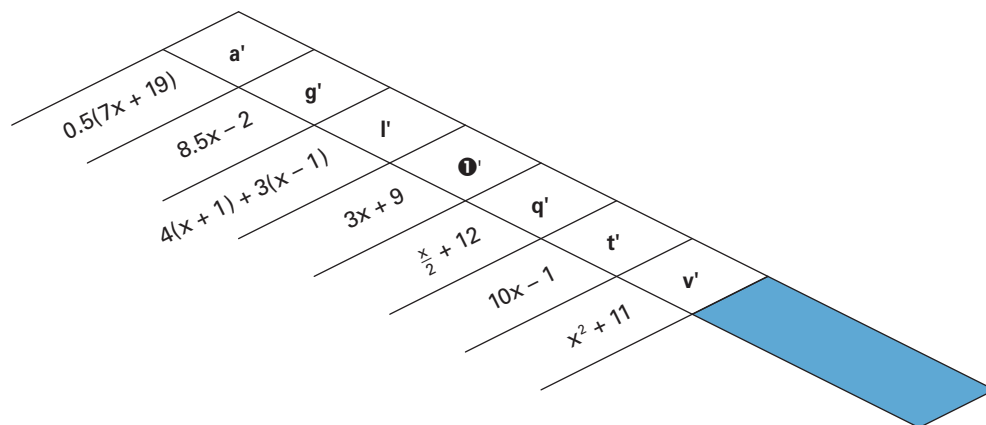
Eine der Gleichungen in den grauen Feldern hat keine Lösung.
 Eine Gleichung ist allgemein gültig, sie wird durch jede Zahl gelöst.
 Einige Gleichungen haben mehr als eine Lösung.

	Gleichung	Lösung
a		
b		
c		
d		
e		
f		
g		
h		
i		
k		
l		

	Gleichung	Lösung
m		
n		
o		
p		
q		
r		
s		
t		
u		
v		

U2 O2

Hier siehst du nochmals den linken Rand der obigen Tabelle. Anstelle des Terms $7x - 1$ ist ein leeres blaues Feld.



Wird im blauen Feld z. B. der Term $4x + 3$ eingesetzt, entsteht bei **1'** eine Gleichung mit der Lösung 6.

Wird $3x + 4$ eingesetzt, entsteht eine unlösbare Gleichung.

Suche für das blaue Feld einen neuen Term der Form $ax + b$, mit dem du mit jedem der angegebenen Terme eine lösbare Gleichung bauen kannst.

(a und b dürfen nicht Null sein.)

Löse diese Gleichungen.

	Gleichung	Lösung
a'		
g'		
l'		
1'		

	Gleichung	Lösung
q'		
t'		
v'		

	Beurteilte Tätigkeiten	Kriterien zum Erfüllen der Aufgabe
Z	Gleichungen lösen.	Du löst mindestens vier der Gleichungen in den grünen Feldern richtig.
U1	Gleichungen lösen.	Du löst mindestens sechs Gleichungen in den grünen Feldern und fünf Gleichungen in den grauen Feldern richtig.
U2	Gleichungen konstruieren und lösen.	Du findest einen Term, den du mit mindestens drei der gegebenen Terme zu einer lösbaren Gleichung kombinieren kannst, und löst diese drei Gleichungen.
O1	Gleichungen lösen.	Du löst total 24 Gleichungen richtig.
O2	Gleichungen konstruieren und lösen.	Du findest einen Term, den du mit mindestens sechs der gegebenen Terme zu einer lösbaren Gleichung kombinieren kannst, und löst diese sechs Gleichungen.