

Arbeitsblatt: Lineare Gleichungen lösen

Name	Datum
------	-------

Löse jede Gleichung mit Äquivalenzumformungen. Schreibe hinter den Strich, was du rechnest, zum Beispiel $| -4$. Mach bei jeder Aufgabe die Probe. Die Lösungen stehen auf der letzten Seite.

$$\boxed{1} \quad x + 14 = 31$$

$$\boxed{2} \quad 8x = 56$$

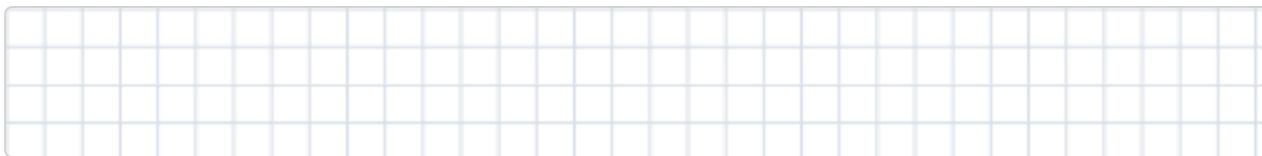
$$\boxed{3} \quad x - 6 = 19$$

$$\boxed{4} \quad 3x + 8 = 29$$

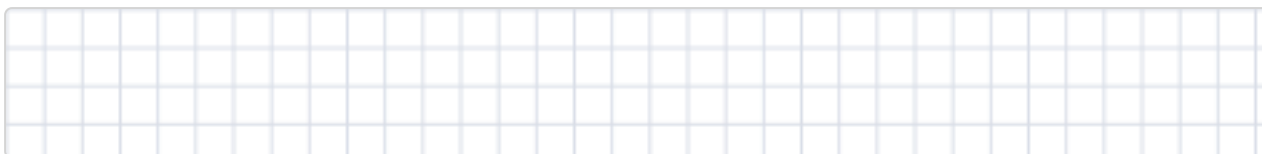
$$\boxed{5} \quad 5x - 7 = 2x + 14$$

$$\boxed{6} \quad 6x + 15 = 3$$

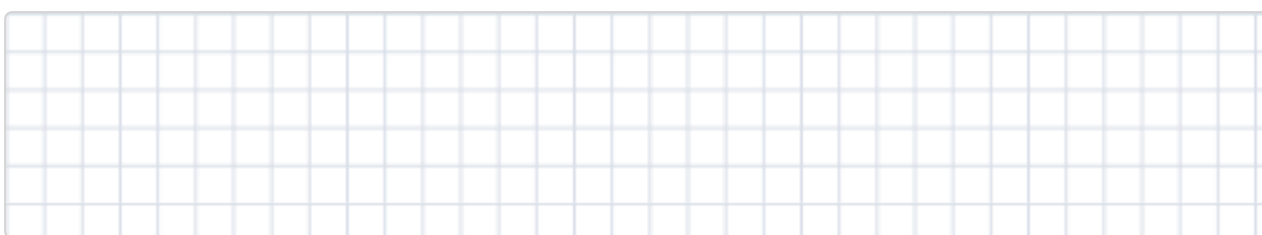
7 $4x + 9 = 7x - 15$



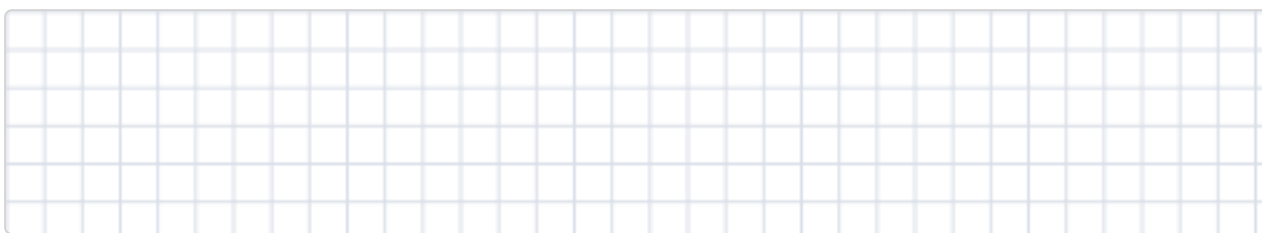
8 $5(x + 2) = 35$



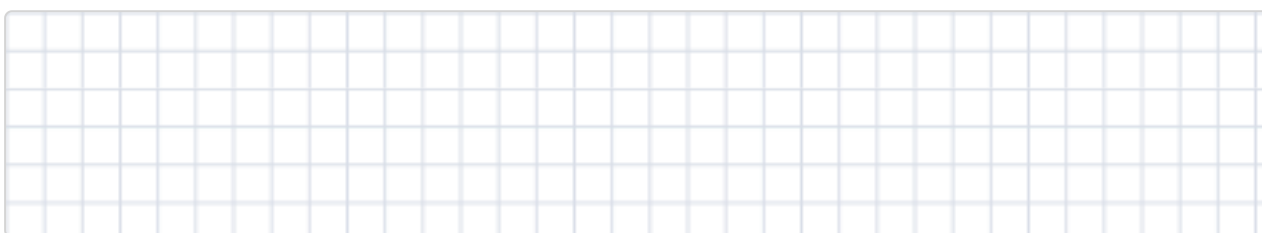
9 $2(x - 3) = 4(x + 1)$



10 $10 - (2x - 4) = x + 2$



11 Elias fährt mit dem Velo von Bern nach Thun, die Strecke ist 30 km lang. Er fährt jede Stunde gleich weit. Nach 2 Stunden fehlen ihm noch 6 km. Wie viele Kilometer fährt er pro Stunde?



12

Drei Geschwister legen für ein Geschenk zusammen. Lara gibt doppelt so viel wie Tim, Noe gibt 5 Franken mehr als Tim. Zusammen sind es 45 Franken. Wie viel gibt Tim?

Lösungen zum Arbeitsblatt: Lineare Gleichungen lösen

Vergleiche erst, wenn du fertig bist. Stimmt etwas nicht, rechne die Aufgabe nochmals und schau dir die Beispiele an.

1 | $-14: x = 17$

2 | $: 8: x = 7$

3 | $+ 6: x = 25$

4 $3 x = 21$, also $x = 7$

5 $3 x - 7 = 14$, $3 x = 21$, also $x = 7$

6 $6 x = -12$, also $x = -2$

7 $9 = 3 x - 15$, $24 = 3 x$, also $x = 8$

8 $5 x + 10 = 35$, $5 x = 25$, also $x = 5$

9 $2 x - 6 = 4 x + 4$, $-10 = 2 x$, also $x = -5$

10 $14 - 2 x = x + 2$, $12 = 3 x$, also $x = 4$

11 $2 x + 6 = 30$, $2 x = 24$, also $x = 12$. Er fährt 12 km pro Stunde.

12 $x + 2 x + (x + 5) = 45$, $4 x + 5 = 45$, $4 x = 40$, also $x = 10$. Tim gibt 10 Franken.
