

Arbeitsblatt Gleichungen 5

Aufgaben

1. Löse die Gleichungen.

(a) $8x = 56$

(b) $x + 9 = 3$

(c) $2x + 5 = 63$

(d) $4x + 12 = 7x - 6$

(e) $\frac{x}{4} = 5$

(f) $\frac{x}{3} + 3 = 4$

(g) $5 \cdot (x + 5) = 4x + 23$

(h) $2 \cdot (3x + 5) + 4x = 11 \cdot (4 + x)$

(i) $4(2x + 9) = 11(x - 6)$

(j) $5x - 6 = 8x + 30$

(k) $\frac{2x}{3} - 5 = 1$

(l) $\frac{x}{11} = 3$

Textaufgaben

2. Das Achtfache einer Zahl ist 104.
3. Die Summe aus einer Zahl und 12 ist 33.
4. Die Summe aus dem Dreifachen einer Zahl und 8 ist 44.
5. Das Dreifache einer Zahl vermindert um 7 ist gleich dem Doppelten der Zahl erhöht um 5.
6. Drei aufeinanderfolgende gerade Zahlen ergeben zusammen 126.
7. Susi, Maria und Thomas sind zusammen 50 Jahre alt. Susi ist drei Jahre älter als Thomas, Maria ist ein Jahr jünger als Susi. Wie alt sind die drei jeweils?
8. Ein 34 m langes Seil wird in drei Stücke geschnitten, so dass das zweite Stück halb so lang ist wie das erste und das dritte um 4 m länger als das erste. Wie lang sind die Seilstücke?
9. Sarahs Mutter ist vier Mal so alt wie Sarah. In 20 Jahren ist die Mutter doppelt so alt wie Sarah. Wie alt ist Sarah heute?
10. Ein Rechteck ist um 6 cm länger als breit. Der Umfang beträgt 92 cm. Berechne die Seiten des Rechteckes.
11. Bei einem Dreieck ist die eine Seite um 4 cm länger als die zweite, und doppelt so lang wie die dritte Seite. Wie lang sind die Seiten jeweils, wenn der Umfang 46 cm beträgt?