

# Arbeitsblatt- Gleichungen

1. Gib den Umformungsschritt an, der die Gleichungen in die nächste überführt!

a) $5x - 3 = 17$   $5x = 20$   $x = 4$	b) $4x + 7 = 27$   $4x = 20$   $x = 5$	c) $-2x - 6 = 24$   $-2x = 30$   $x = -15$
d) $-3x - 5 = -8$   $3x + 5 = 8$   $3x = 3$   $x = 1$	e) $\frac{x-2}{3} = 8$   $x - 2 = 24$   $x = 26$	f) $\frac{2(x+3)}{5} = 4$   $2(x + 3) = 20$   $x + 3 = 10$   $x = 7$

2. Stelle zur Lösung der Aufgaben eine Gleichung auf!

- a) Mayada und Amira sind zusammen 23 Jahre alt. Mayada ist sieben Jahre älter. Wie alt sind die beiden?

*Rechnung:*

*Antwort:*

- b) Das Dreifache einer Zahl ist um vier größer als das Doppelte dieser Zahl. Wie lautet diese Zahl?

*Rechnung:*

*Antwort:*

- c) Subtrahiert man von einer Zahl die Hälfte dieser Zahl, so erhält man 48. Wie lautet diese Zahl?

*Rechnung:*

*Antwort:*

# Arbeitsblatt- Gleichungen

3. Löse die Gleichungen! Schreibe alle Umformungsschritte auf! Führe weiter die Probe durch!

<p>a) <math>7x - 3 = 2x + 12</math></p> <p><i>Probe:</i></p>	<p>b) <math>2(3x - 4) = 5x - 6</math></p> <p><i>Probe:</i></p>
<p>c) <math>\frac{4x-3}{3} = x + 1</math></p> <p><i>Probe:</i></p>	<p>d) <math>(x + 3)^2 = x^2 + 9x - 6</math></p> <p><i>Probe:</i></p>
<p>e) <math>\frac{4x-3}{5} = \frac{2x-4}{2}</math></p> <p><i>Probe:</i></p>	<p>f) <math>\frac{2(3x-7)}{4} = 5(11 - x)</math></p> <p><i>Probe:</i></p>