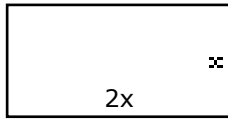
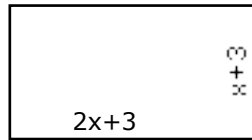


Ein Rechteck ist doppelt so lang wie breit. Vergrößert man Länge und Breite um je 3 cm, so nimmt die Fläche um 54 cm^2 zu. Berechne die Breite des ursprünglichen Rechtecks!



$$A = 2x^2$$



$$A = (2x + 3)(x + 3) = 2x^2 + 9x + 9$$

$$2x^2 + 54 = 2x^2 + 9x + 9$$

$$45 = 9x$$

$$5 = x$$

Die Seiten des ursprünglichen Quadrates messen 5 cm und 10 cm.