DAS MATHEBUCH – Aufgabe RXGT2N

a) Eine Künstlerin mischt rote, gelbe und blaue Farbe. Die rote Farbe entspricht der Menge $2x - 1$ Liter, die gelbe Farbe $x + 3$ Liter, und die blaue Farbe ist doppelt so viel wie die rote. Insgesamt verwendet sie 42 Liter Farbe. Wie viel Liter rote Farbe wurden verwendet?

b) Ein Fotograf hat ein Bild, dessen Höhe $x + 3$ cm und dessen Breite $x - 2$ cm beträgt. Der Umfang misst 50 cm. Wie groß ist die Breite?

c) Ein Künstler mischt rote Farbe $(3x + 5)$ Liter und gelbe Farbe $(x - 3)$ Liter. Zusammen benötigt er 38 Liter Farbe. Wie viel Liter rote Farbe hat er verwendet?

d) Ein Grafikdesigner erstellt ein rechteckiges Poster, dessen Breite $2x$ cm und dessen Länge $3x + 2$ cm beträgt. Der Umfang misst 54 cm. Wie lautet die Breite?

e) Für eine Lichtinstallation benötigt ein Künstler LED-Streifen mit einer Länge von $4x - 2$ Metern. Dazu werden noch $3x + 6$ Meter Kabel für die Stromversorgung verwendet. Zusammen dürfen die Streifen und Kabel maximal 46 Meter lang sein. Wie lang sind die LED-Streifen?

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**