① Eine Schulklasse macht einen Ausflug in den Hochseilgarten. Der Eintritt kostet pauschal 50 €. Jedes Kind bezahlt für den Ausflug 7 €. Die Busfahrt kostet pro Kind 4,50 €

- Stelle eine Gleichung auf.
- Löse die Gleichung nach x auf.
- Wie viele Kinder nehmen an dem Tagesausflug teil?

② Ein LKW hat ein zulässiges Gesamtgewicht von 7,5 t und ein Eigengewicht von 0,99 t. Der LKW soll Paletten mit Pflastersteinen ausliefern. Die Paletten wiegen 12,5 kg und die Steine 530 kg.

- Stelle eine Gleichung auf.
- Forme die Gleichung um.
- Wie viele Paletten mit Steinen kann der LKW transportieren?

③ In einem Fahrstuhl steht auf einem Schild: max. 630 kg / 8 Personen.

- Wie viel darf jede Person in etwa wiegen?
- Wie viele Rucksacktouristen (jeder wiegt 83 kg) mit einem 7 kg schweren Rucksack dürfen in den Fahrstuhl?

④ Ein Heißluftballon kann eine Last von 575 kg durch die Luft tragen. Das würde für zehn durchschnittlich schwere 13-jährige reichen, die jeder ihren Tornister dabei haben. Ein Tornister wiegt etwa $\frac{3}{20}$ des Körpergewicht des Kindes.

- Stelle eine Gleichung auf.
- Löse die Gleichung nach x auf.
- Wie viel wiegt ein Kind im Durchschnitt?

⑤ Peter behauptet: "Wenn ich die Zahl der 10-Cent-Stücke, die ich bei mir habe, verdopple und drei Münzen hinzufüge, habe ich 15 Geldstücke.

- Stelle eine Gleichung auf.
- Bestimme die Anzahl der Geldstücke.

⑥ Ein rechteckiges Grundstück ist 4 m länger als breit. Der Umfang des Grundstücks beträgt 21 m.

- Formuliere eine Gleichung um den Umfang des Grundstücks zu berechnen.
- Forme die Gleichung um und bestimme die Länge und Breite des Grundstücks.

⑦ Eine Tanne wächst in den ersten 20 Jahren etwa 12 cm jährlich, eine Eiche etwa 45 cm jährlich. Es werden eine 60 cm große Eiche und eine 2,25m hohe Tanne gepflanzt.

- Stelle zwei Terme auf, mit denen man die Höhe der Bäume nach 10 Jahren berechnen kann.
- Nach wie vielen Jahren sind beide Bäume gleich groß? Stelle eine Gleichung auf und berechnen die Anzahl der Jahre

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/gleichungen-im-alltag