Frank Klinker

Aufgaben: Lineare Gleichungen

Teil 3: Anwendungen

Aufgabe 1. Formulieren Sie eine Gleichung für die gesuchte Größe und und löse diese.

a) Wenn man zur Höhe eines Turms 17,2 m addiert, so erhält man 95,4 m. Wie hoch ist der Turm?

b) Von welcher Zahl muss man $\frac{11}{5}$ subtrahieren, um $\frac{10}{3}$ zu erhalten?

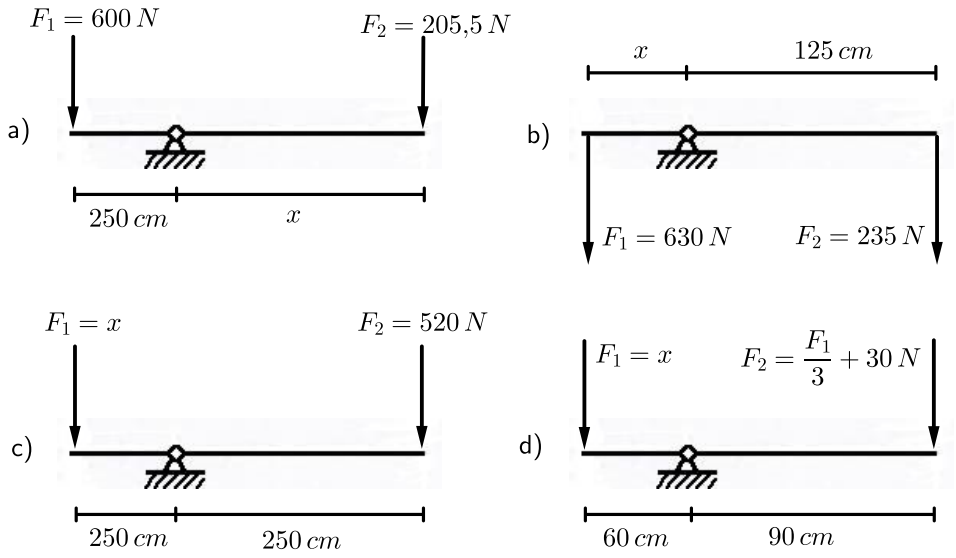
c) Das 3-fache einer Zahl, vermehrt um 9, ergibt 30. Wie heißt die Zahl?

d) Teilt man eine Zahl durch 8 und addiert 3 zum Quotienten, so erhält man 6,125. Wie heißt die Zahl?

e) Ein Dreieck hat einen Umfang von 43 cm. Die Seite b ist 2 cm länger als die Seite a, und die Seite c ist um 7 cm kürzer als die Seite a. Wie lang sind die drei Seiten?

f) Eine Mutter von 42 Jahren hat eine 12-jährige Tochter. In wie vielen Jahren ist die Mutter dreimal so alt wie die Tochter?

Aufgabe 2. Die folgenden Hebel befinden sich im Gleichgewicht. Berechnen Sie jeweils die fehlende Größe x. Stellen Sie dazu eine Gleichung für x auf und löse diese.



Adresse: Eduard-Spranger-Berufskolleg, 59067 Hamm
E-Mail: mail@frank-klinker.de
Version: 14. November 2023