

TERME & GLEICHUNGEN: GLEICHUNGEN DURCH UMFORMEN LÖSEN

Mathematik

Entstanden im Rahmen des Projekts „Werkstatt offenes digitales Lernbüro“.
Förderlinie OE_COM des BMBFSFJ, durchgeführt vom learninglab Köln.

Erstellt von Heinz-Brandt-Schule Berlin im Rahmen des Projekts “Werkstatt offenes digitales Lernbüro” 2025.



Lizenz: CC BY 4.0 – Dieses Material darf unter Namensnennung geteilt, bearbeitet und weiterverwendet werden. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

NIVEAUSTUFE E

Aufgabe 1:

Löse die Gleichungen durch Äquivalenzumformungen. Schreibe alle Umformungsschritte auf.
Kontrolliere dein Ergebnis durch eine Probe.

a)

$$4x + 6 + 2x = 3x + 18 - x$$

b)

$$-9x - 7 + 3x - 11 = 5x + 14 - 3x$$

Aufgabe 2:

Frau Ivanov, eine Eisverkäuferin, hat 60,00€ Fixkosten pro Tag. Am Verkauf einer Kugel Eis verdient sie 1,20€.

- a) Stelle einen Term auf, mit dem du den täglichen Gewinn von Frau Ivanov berechnest.

Achtung: Mit Gewinn ist hier der Verdienst nach Abzug aller Kosten und Ausgaben gemeint.

- b) In einem besonders heißen Monat verkauft Frau Ivanov im Durchschnitt 312 Kugeln Eis pro Tag. Wie viel Gewinn macht sie im Schnitt pro Tag?

- c) Wie viel Kugeln muss Frau Ivanov durchschnittlich am Tag verkaufen um einen täglichen Gewinn von 150,00 € zu zu haben? Berechne und überprüfe dein Ergebnis.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin black lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

Antwort b):

Antwort c):

Aufgabe 3:

Frau Kumar mietet im Urlaub ein Auto für 7 Tage. Pro Tag zahlt sie 35,86 € und hat 1200 km Freikilometer. Jeder zusätzliche Kilometer kostet 0,35 €.

- Stelle einen Term auf, mit dem du den Gesamtpreis berechnest, wenn Frau Kumar weniger als oder genau 1200 km fährt.
- Stelle einen Term auf, mit dem du den Gesamtpreis berechnest, wenn Frau Kumar mehr als 1200 km fährt.
- Berechne den Gesamtpreis, wenn Frau Kumar in 7 Tagen 1000 km, 1250 km oder 2300 km fährt.
- Frau Kumar bekommt am Ende eine Rechnung von 359,87 €. Wie viele Kilometer ist Frau Kumar gefahren?

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin, dark gray lines. There are 20 columns and 20 rows of these squares, creating a total of 400 square units. The background is white, and the grid lines are consistent in thickness and color throughout the entire page.

Antwort c):



CC BY-SA 4.0 International

Stand: 23.11.2024

Sabine Scheer / Jakob Ciré
Schulberater*innen für
OER

