

Gleichungen

a) Löse die Gleichung:

$$16,8x - 7,2 - (1,2x + 16,8) : 4 = - 2,5 \cdot (4,2x - 1) - 0,4$$

Lösung der Gleichung:

$$16,8x - 7,2 - (1,2x + 16,8) : 4 = - 2,5 \cdot (4,2x - 1) - 0,4 \quad \begin{array}{l} \text{ausdividieren} \\ \text{ausmultiplizieren} \end{array}$$

$$16,8x - 7,2 - 0,3x \ominus 4,2 = \ominus 10,5x \oplus 2,5 - 0,4 \quad \text{zusammenfassen}$$

$$16,5x - 11,4 = - 10,5x + 2,1 \quad / + 10,5x$$

$$27x - 11,4 = 2,1 \quad / + 11,4$$

$$27x = 13,5 \quad / :27$$

$$\underline{\underline{x = 0,5}}$$

Gleichungen

b) Eine 9. Klasse kauft für ihr Schulfest Getränke:

- Dreimal so viele Flaschen Traubensaft wie Limonadenflaschen,
- 15 Flaschen Apfelschorle weniger als Limonadenflaschen und
- 80 Flaschen Wasser.

Insgesamt sind das 220 Flaschen.

Stelle eine Gleichung auf, die den obigen Sachverhalt korrekt und vollständig darstellt.

Die Gleichung muss **nicht** gelöst werden.

1. Eintragen in eine Tabelle

| | Traubensaft | Limonade | Apfelschorle | Wasser | Gesamt |
|---------|--|--|--|--|----------------------------------|
| |  |  |  |  | 220 |
| | Dreimal so viele Flaschen Traubensaft wie Limonadenflaschen | | 15 Flaschen Apfelschorle weniger als Limonadenflaschen | 80 Flaschen Wasser. | Insgesamt sind das 220 Flaschen. |
| Anzahl: | 3x | x | x - 15 | 80 | 220 |

Bilder "Designed by Freepik"

2. Gleichung aufstellen

$$3x + x + x - 15 + 80 = 220$$