



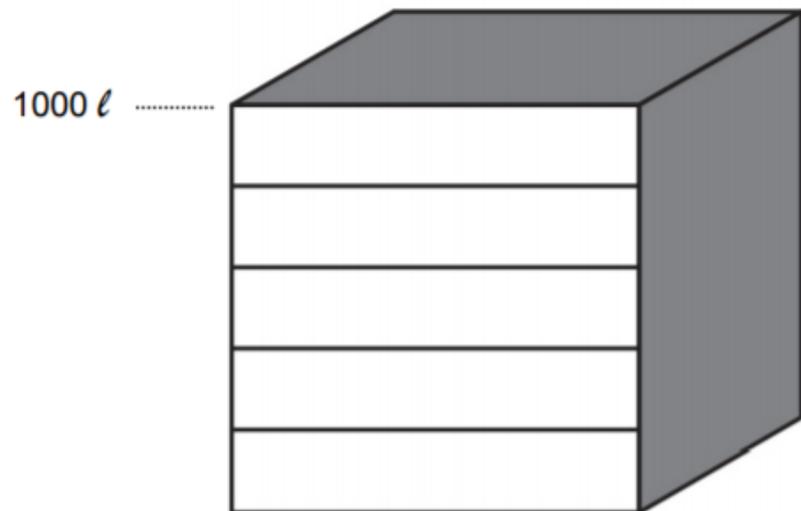
1. Lösung

1.  $4,20 \text{ €} : 6 \cdot 10 = 7 \text{ €}$   
.....

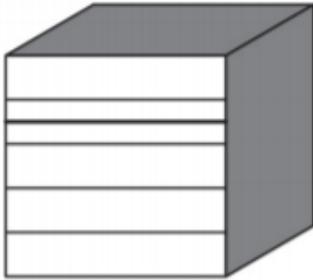
2. Aufgabe

Im abgebildeten 1000-Liter-Öltank befinden sich noch 700 l.

Zeichne auf der Vorderseite ein, wie hoch das Öl noch im Tank steht.



2. Lösung:



Abweichung um 1mm nach oben und unten erlaubt.

3. Aufgabe:

Welche Zahl wird hier in Potenzschreibweise dargestellt?

$$7,3 \cdot 10^7 =$$

Kreuze an:  7 300 000

73 000 000

7 300

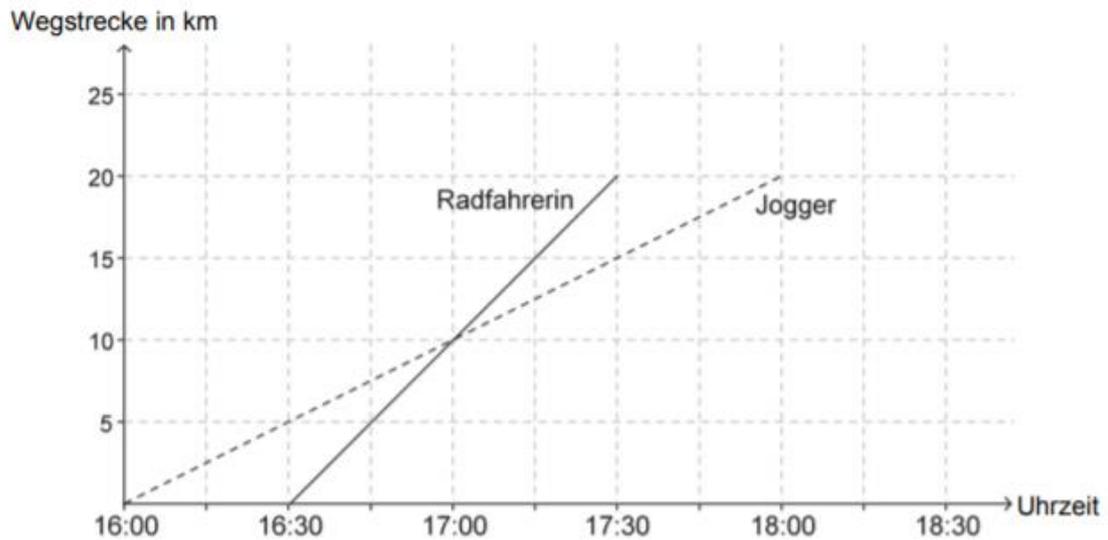
0,00000073

3. Lösung:

73 000 000

4. Aufgabe:

Ein Jogger und eine Radfahlerin legen den gleichen Weg zurück.  
Die Grafik stellt dies dar.



Ergänze die Aussagen.

- Der Jogger startet \_\_\_\_\_ Minuten vor der Radfahlerin.
- In einer Stunde schafft die Radfahlerin \_\_\_\_\_ Kilometer.
- Nach \_\_\_\_\_ Kilometern treffen sie sich.

4. Lösung:

a) 30

b) 20

c) 10

5. Aufgabe:

Stefanie hat ihre vierstellige Handy-PIN vergessen. Diese besteht aus den Ziffern 1, 3, 4 und 7, wobei jede Ziffer nur einmal vorkommt. Die 4 steht an letzter Stelle. Stefanie hat sich schon verschiedene Kombinationen überlegt:

1	3	7	4
---	---	---	---

3	1	7	4
---	---	---	---

3	7	1	4
---	---	---	---

Welche Kombinationen fehlen noch?

—	—	—	4
---	---	---	---

—	—	—	4
---	---	---	---

—	—	—	4
---	---	---	---



6. Lösung:

Nein

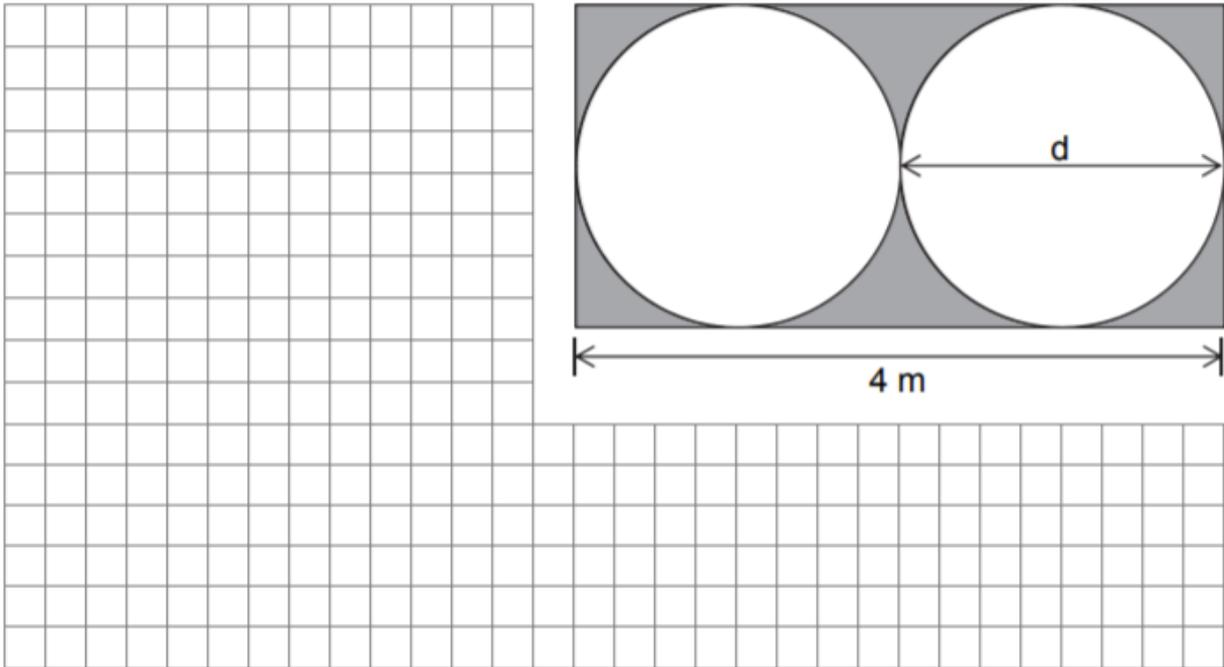
Begründungsmöglichkeiten, z. B.:

- $2 \text{ cm} \cdot 4 \text{ cm} = 8 \text{ cm}^2$  und  $4 \text{ cm} \cdot 8 \text{ cm} = 32 \text{ cm}^2$
- Zeichnung

7. Aufgabe:

Berechne den Flächeninhalt der grau gefärbten Fläche.

Rechne mit  $\pi = 3$ .





8. Lösung:

$$400 \text{ min} : 20 \cdot 6 = 120 \text{ min}$$

9. Aufgabe:

Ein Schüler hat eine Gleichung bearbeitet. Dabei hat er einen Fehler gemacht.

a) Unterstreiche den Fehler und verbessere nur diese Zeile.

$$4 \cdot (2x + 2,5) + 7 = 20 - 2x + (4 \cdot 5 - 3)$$

$$8x + 10 + 7 = 20 - 2x + 8$$

$$8x + 17 = 28 - 2x \quad | + 2x - 17$$

$$10x = 11 \quad | : 10$$

$$x = 1,1$$

---

---

---

---

---

---

b) Kreuze an, welche Regel bei folgender Umformung nicht beachtet wurde.

$$10x + 3 \cdot 5 = 7 \cdot (3 + 1) - 2x$$

$$10x = 13$$

- Klammern werden zuerst berechnet
- Punkt- vor Strichrechnung
- Auf beiden Seiten der Gleichung muss die gleiche Rechenoperation durchgeführt werden.

9. Lösung:

a) Fehlerhafte Zeile:

$$8x + 10 + 7 = 20 - 2x + \underline{8}$$

Korrektur:

$$8x + 10 + 7 = 20 - 2x + 17 \text{ oder } 8x + 10 + 7 = 20 - 2x + (20 - 3)$$

b) Nicht beachtete Regel:

Auf beiden Seiten der Gleichung muss die gleiche Rechenoperation durchgeführt werden.

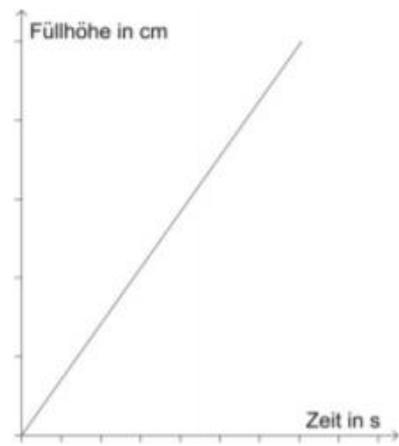
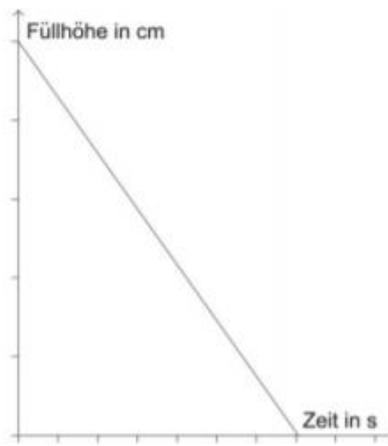
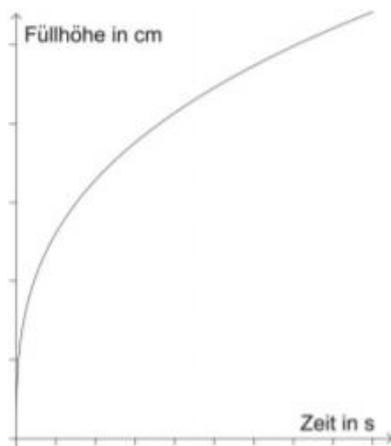
10. Aufgabe:

Dieser Becher wird gleichmäßig mit Tee gefüllt.

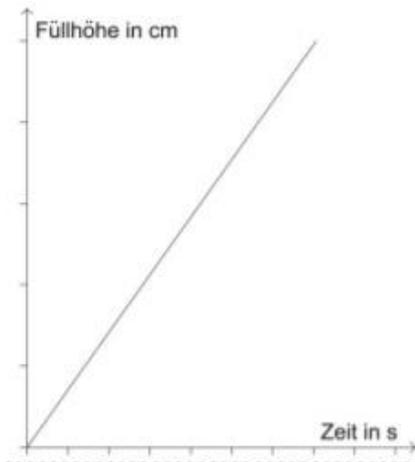
Welches Schaubild passt zu diesem Vorgang? Kreuze an.



Bildquelle: <https://pixabay.com/de/tasse-aufschrift-reisen-porzellan-862381/> (PD)



10. Lösung:



a) Bohnenanzahl:

Schätzwert im Bereich 270–370

Begründungsmöglichkeiten, z. B.:

- „abgezählte Bohnen in einem Kästchen“ mal 16,  
Bohnananzahl pro Rasterkästchen 17–23
- Rechnung:  $20 \cdot 16 = 320$

b)  $2500 \cdot 0,2 \text{ g} = 500 \text{ g}$