

## Übungsaufgaben zu Rechenregeln bei rationalen Zahlen

- ① Beschreibe zuerst, welche Rechenregel du beachten musst und berechne anschließend den Termwert!

a)  $2\frac{2}{3} \cdot (2,5 - \frac{7}{2}) : (-\frac{3}{4})$

b)  $[0,5 + 2^2] : [(0,5)^2 - 2^2]$

c)  $-2\frac{1}{3} - (3,5 - \frac{5}{6} : \frac{3}{4})$

[illegible]

- ② Antonia hat in der Hausaufgabe einen Termwert berechnet. Schau dir die Lösung genau an und beurteile diese.

$$\frac{7}{12} - \frac{5}{18} - \frac{7}{8} \cdot \frac{4}{21} = \frac{7}{12} - \frac{5}{18} - \frac{28}{168} = \frac{126}{216} - \frac{60}{216} - \frac{28}{168} = \frac{66}{216} - \frac{28}{168} = \frac{33}{108} - \frac{7}{42} =$$

$$= \frac{33}{108} - \frac{1}{6} = \frac{33}{108} - \frac{18}{108} = \frac{15}{108} = \frac{5}{36}$$

[illegible]

- ③ Jana geht zum Einkaufen. Sie hat genau 10€ dabei und will vor der Kasse berechnen, ob ihr Geld ausreicht. In ihrem Einkaufswagen hat sie 6 Flaschen Mineralwasser zu je 19ct, 6 Flaschen Limonade zu je 1,29€, eine Schale Himbeeren für 1,69€ und ein Shampoo für 2,66€. Zudem hat sie einen Pfandbon im Wert von 2,25€.
- a) Reicht Janas Geld für den Einkauf? Überschlage zunächst.
- b) Berechne die exakte Summe möglichst geschickt. Stelle einen geeigneten Term auf.

A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 10 units wide by 10 units high. A single horizontal line runs across the middle of the page, dividing it into two equal halves. This line is slightly thicker than the other grid lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

**Antwort:**

- ④ Setze im folgenden Term ein Klammerpaar. Der Wert des Terms soll dadurch möglichst groß bzw. möglichst klein werden.

$$2 \cdot \frac{1}{3} + \frac{1}{2} : \frac{1}{3}$$

[illegible]