

4. Mathematikschulaufgabe

Klasse 6 / (G8)

1. Berechne, falls möglich unter Verwendung von Rechenvorteilen:

a) $8\frac{2}{3} : 2,6 - \left(-4\frac{1}{6}\right) : \left(-\frac{5}{6}\right) + \left(-\frac{4}{9}\right) \cdot 72$

b) $(-0,8) \cdot (-0,073) \cdot (-12,5) + 0,23 \cdot 0,0657 + 0,23 \cdot 0,0343$

2. a) Berechne exakt und schreibe das Ergebnis in der Einheit dm^3 :

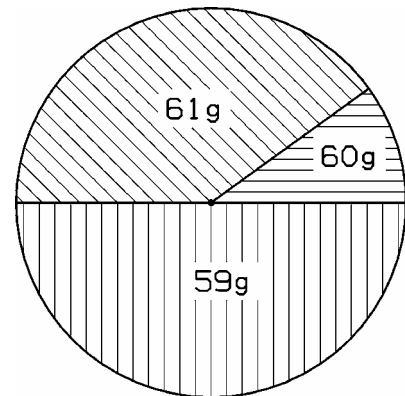
$$594 \text{ cm}^3 + 0,023586 \text{ m}^3 + 1,8 \text{ l} + 20 \text{ ml}$$

- b) Gib den Prozentsatz an: 200 ml von 0,40 hl

3. Für eine Quarkspeise verrührt Klaus 250 g Sahnequark mit einem Fettanteil von 40% mit 500 g Quark mit einem Fettanteil von 20%. Wie viel Prozent beträgt der Fettanteil der Mischung?

4. Bei einer Lebensmittelkontrolle werden die Eier aus einer Zehner-Schachtel genommen und gemeinsam gewogen. Nebenstehendes Kreisdiagramm stellt die Verteilung der Gewichte dar.

Bestimme aus dem Diagramm die relativen Häufigkeiten der einzelnen Eiergewichte in Prozent. (Auf Grad genau messen ! Diagramm nicht abzeichnen !)



5. Ein Fußballplatz von 0,85 ha Fläche ist 15 cm hoch mit Schnee bedeckt. Schmelzender Schnee liefert durchschnittlich den 15. Teil seines Volumens an Wasser. Wie viel Hektoliter Wasser fließen ab ?
6. Das Schwimmbecken der Familie Sommer ist 5 m lang, 4 m breit und 2,2 m tief. Eine Befüllung mit Wasser bis 20 cm unter den Rand kostet die Sommers 68,80 €. Nun verlängert Herr Sommer das Becken auf 7 m und bringt es auf eine Breite von 5 m. Um wie viel Prozent verteuert sich die Befüllung, wenn der Wasserstand gleich bleiben soll und der Wasserpreis unverändert ist ?