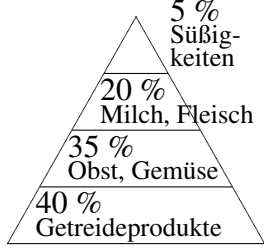


## 6. Klasse Übungen

**06**

### Kompakt-Überblick zum Grundwissen

**K**

1. Rechnen mit Brüchen (siehe auch grund61.pdf):  $\frac{1}{5} + \frac{2}{15}$   
 $1\frac{1}{2} - \frac{8}{3}$
2. %-Begriff, rel. Häufigkeit (siehe auch grund62.pdf/4-Felder-Tafel nicht im 6.-Klass-Lehrpl.)  
Erstelle eine 4-Felder-Tafel mit absoluten Häufigkeiten: Von insgesamt etwa 1000 befragten Personen (davon 200 unter 30 Jahre) gaben 13 % in einer Umfrage an, dass nach ihrer Meinung zu einem gelungenen Heiratsantrag dazu gehört, dass der Mann vor der Frau auf die Knie fällt (dies meinten sogar 34 % der unter 30-Jährigen).
3. Rechnen mit Dezimalbrüchen (siehe auch grund63.pdf):  $(0,7 + 0,03) \cdot (1,1 - 0,9)$
4. Rechenfertigkeiten im Bruchrechnen (siehe auch grund64.pdf):  $33\frac{5}{66} - 22\frac{5}{36}$
5. Rechenfertigkeiten mit (Dezimal-)Brüchen (siehe auch grund65.pdf)
  - (a) Zuletzt als Bruch zu schreiben:  $0,003 : 0,5^2$
  - (b) Zuletzt als Dezimalbruch zu schreiben:  $\frac{4}{9}$
  - (c) Was ist größer:  $\frac{1}{32}$  oder  $0,032$ ?
  - (d) Punkt vor Strich:  $(2\frac{8}{9} - 2 : \frac{3}{4}) \cdot (0,25 : 4 + \frac{1}{6} : \frac{1}{3}) \cdot 9 + 1$
  - (e) Negative Zahlen:  $(2 \cdot 2,3 - 7,5) : (-100)$
6. Flächenformeln (siehe auch grund66.pdf)  
Auf einer Cornflakes-Packung befindet sich nebenstehende (vereinfacht und verkleinert dargestellte) „Ernährungspyramide“. Jedes Stockwerk ist 1,5 cm hoch; die waagrechten Stücke sind 1,7, 3,4, 5,1 bzw. 6,8 cm lang. Berechne die Flächen der einzelnen Stockwerke! Stimmen die von der Firma in der Abbildung angegebenen Prozentsätze für die Flächenanteile?
7. Volumen (siehe auch grund67.pdf)  
Gegeben ist ein Quader mit quadratischer Bodenfläche (Seitenlänge 2 cm) und 0,8 Liter Inhalt. Zu berechnen ist die Oberfläche der Quaders.
8. Prozentrechnung (siehe auch grund68.pdf)
  - (a) Ein Würfel zeigte zu 12 % die Augenzahl 3, nämlich 21-mal. Wie oft wurde er geworfen?
  - (b) Wie viel % sind 4 von 7,5 Liter?
  - (c) Gemessen werden 30 m, tatsächlich sind es 24 m. Wie viel % beträgt der Fehler?
  - (d) Nach einer Erhöhung um 1,5 % beträgt der Lohn 576,52 Euro. Wie viel Euro betrug die Erhöhung?
9. Schlussrechnung (siehe auch grund69.pdf)  
Nach Ende eines Fußballspiels müssen die Zuschauer mit U-Bahn-Zügen vom Stadion zur Innenstadt befördert werden. Bei 3000 Personen und Einsatz von Zügen mit je 4 Wagen dauert es 15 min, bis der Bahnsteig leer ist. Wie lange dauert es bei 7500 Personen? Wie lange dauert es, wenn dann Züge mit je 6 Wagen eingesetzt werden?
10. Geltende Ziffern (siehe auch grund610.pdf/nicht im Lehrplan)  
Werden 0,0144 km in 1,0 s zurückgelegt, so sind das (sinnvoll gerundet) ...  $\frac{\text{km}}{\text{h}}$ .