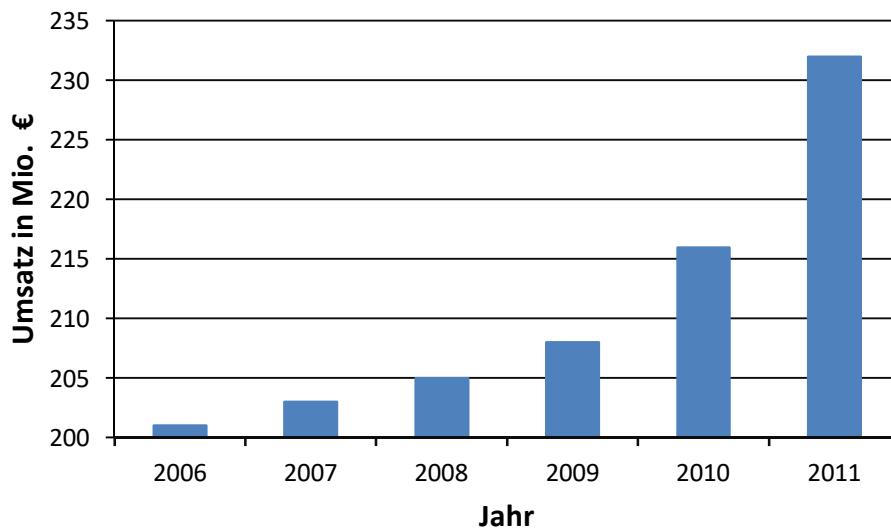


3. Mathematikschulaufgabe

Klasse 7

1. Die Firma Mager-Milch stellt die Entwicklung ihres Umsatzes in einem Diagramm dar:



- a) Welchen Eindruck soll das Diagramm erwecken und wodurch wird das erreicht? Beschreibe kurz.
- b) Wie groß ist etwa die gesamte prozentuale Steigerung im dargestellten Zeitraum? (Berechne!)
2. Luca hat an einem Morgen vor dem Unterricht notiert, wie viele Fahrradfahrer mit und wie viele ohne Helm zur Schule kommen.

Luca's Tabelle

Mädchen mit Helm	Mädchen ohne Helm	Jungen mit Helm	Jungen ohne Helm

Stelle seine Notizen übersichtlich in einem Diagramm dar. Formuliere einen Aspekt, der dir wichtig erscheint und belege diesen mit Prozentangaben.

3. Im Schlussverkauf kann man bei der Firma X-tra Hosen für 39,00 € kaufen. Mit dem ursprünglichen Ladenpreis hätte die Firma 30% Gewinn gemacht. Macht das Geschäft im Schlussverkauf immer noch Gewinn mit den Hosen?



Tipp: Berechne den Preis, zu dem die Firma die Hosen eingekauft hat.

4. Bestimme die Lösungsmenge der Gleichung für $x \in \mathbb{Q}$.
- $$-0,5x + 2 \cdot (2 - 2,5x) = -0,5 \cdot (11x - 8)$$

3. Mathematikschulaufgabe

Klasse 7

5. Eine Konditorei stellt Pralinen in Großpackungen zu 1 kg zusammen. Dazu werden Pralinen der Sorte A (Preis 18 € je kg) und der Sorte B (Preis 28 € je kg) gemischt. Wie viel muss von jeder Sorte in die Packung, wenn diese 20,50 € kosten soll? Ermittle die Lösung mit Hilfe einer Gleichung.
6. Eine Fußballmannschaft spielt mit den drei Stürmern Franz (f), Uwe (u) und Gerd (g). Am Ende der Saison ziehen sie Bilanz. Franz: „Ich bin Torschützenkönig. Ich habe doppelt so viele Tore wie Uwe geschossen und Gerd hat fünf Tore weniger als ich erzielt“.
Uwe erwidert: „Die Einzelheiten sind doch unwichtig. Entscheidend ist, dass wir alle drei gemeinsam 40 Tore geschossen haben!“

Welche der Gleichungen geben den Text richtig wieder? Kreuze an.

- $f + 0,5 \cdot f + f - 5 = 40$
- $2u + u + 2u - 5 = 40$
- $g + 5 + 0,5 \cdot (g + 5) + g = 40$