



**Aufgabe 1.****(3x1 Punkt)**

Berechne:

- (a) Drei Fünftel von 124
- (b) 37% von 820
- (c) 25% von 36

**Aufgabe 2.****(2 Punkte)**

Von der Erbschaft ihrer Großmutter bekommt die Frau A. L. Fabet 24% des Vermögens ihrer Großmutter. Frau Fabet bekam 648 Euro. Wie viel betrug das Vermögen der Großmutter von Frau Fabet?

**Aufgabe 3.****(2 Punkte)**

Ein Eye-Pet kostet mit 15% Rabat nur noch 612 Euro. Wie viel Euro kostet das Eye-Pet ohne Rabat?

**Aufgabe 4.****(2 Punkte)**

Nehmen wir an, dass die Weltbevölkerung jedes Jahr um 3% zunimmt. Um wie viel Prozent nimmt die Weltbevölkerung dann in fünf Jahren zu? Runde auf drei Dezimalstellen!

**Aufgabe 5.****(3 x 2 Punkte)**

Löse folgende Gleichungen:

- (a)  $3 \cdot X + 5 = 17$
- (b)  $\frac{1}{2} \cdot (X - 2) = 14$
- (c)  $3 \cdot X + 2 \cdot X + 3 = X + 31$

**Aufgabe 6.**

- (a) Finde eine Gleichung von der Form  $A \cdot X = B$  mit  $A, B \in \mathbb{N}$ , sodass die Lösung  $X = \frac{3}{5}$  ist. **(1 Punkte)**
- (b) Finde eine Gleichung von der Form  $C \cdot Y = D$  mit  $C, D \in \mathbb{N}$ , sodass die Lösung  $Y = \frac{2}{3}$  ist. **(1 Punkte)**
- (c) Finde die Summe  $X + Y = \frac{3}{5} + \frac{2}{3}$  mithilfe dieser Gleichungen. **(1 Punkte)**

→ Auf der nächsten Seite geht es weiter! →

**Aufgabe 7.** Siehe obenstehende Figur. Ein Manager eines Warenhauses untersucht, wie die Verteilung der Käufe ist. Er registrierte von 95 Käufen, auf welcher Abteilung des Warenhauses der Kauf gemacht wurde. Die Ergebnisse siehst du im Kreisdiagramm.

- (a) Berechne, wie viel der 95 Käufe bei der Lebensmittelabteilung gemacht wurden. (1 Punkte)
- (b) Wie viel Prozent wurden in Bekleidungsabteilungen gekauft? (1 Punkte)
- (c) An einem Tag wurden insgesamt 1280 Käufe gemacht. Etwa wie viele davon wurden nach aller Wahrscheinlichkeit in der Spielwarenabteilung gemacht? (2 Punkte)

(Beispiel und Diagramm nach Wikipedia/Kreisdiagramm)

**Aufgabe 8.** (3 Punkte)

Siehe Diagramm hier unten. (1) Die rote Kurve gibt an, wie viele verletzte Personen es jedes Jahr in den Fussballstadien gab; (2) Die blaue Kurve gibt an, was die durchschnittliche Besucherzahl bei einem Match war. Findest du die Grafik geeignet, um zu zeigen, dass Gewalt in Fussballstadien ein immer größer werdendes Problem ist? Begründe deine Meinung

(Quelle: surfguard.wordpress.com, Quellen der Daten stehen in der Figur, nach ZDF)

## BEURTEILUNGSBLATT

Aufgaben und Punkteanzahlen			
Nr.	Erklärung	Punkte	von
1(a)			1
1(b)			1
1(c)			1
2			2
3			2
4			2
5(a)			2
5(b)			2
5(c)			2
6(a)			1
6(b)			1
6(c)			1
7(a)			1
7(b)			1
7(c)			2
8			2
Insgesamt			24



**Aufgabe 1.****(3x1 Punkt)**

Berechne:

- (a) Drei Fünftel von 124
- (b) 37% von 820
- (c) 25% von 36

**Aufgabe 2.****(2 Punkte)**

Von der Erbschaft ihrer Großmutter bekommt die Frau A. L. Fabet 26% des Vermögens ihrer Großmutter. Frau Fabet bekam 1313 Euro. Wie viel betrug das Vermögen der Großmutter von Frau Fabet?

**Aufgabe 3.****(2 Punkte)**

Ein Eye-Pet kostet mit 12% Rabat nur noch 968 Euro. Wie viel Euro kostet das Eye-Pet ohne Rabat?

**Aufgabe 4.****(2 Punkte)**

Nehmen wir an, dass die Weltbevölkerung jedes Jahr um 4% zunimmt. Um wie viel Prozent nimmt die Weltbevölkerung dann in fünf Jahren zu? Runde auf drei Dezimalstellen!

**Aufgabe 5.****(3 x 2 Punkte)**

Löse folgende Gleichungen:

- (a)  $3 \cdot X - 5 = 17$
- (b)  $\frac{1}{2} \cdot (X + 2) = 14$
- (c)  $4 \cdot X + 6 \cdot X + 4 = X + 31$

**Aufgabe 6.**

- (a) Finde eine Gleichung von der Form  $A \cdot X = B$  mit  $A, B \in \mathbb{N}$ , sodass die Lösung  $X = \frac{2}{5}$  ist. **(1 Punkte)**
- (b) Finde eine Gleichung von der Form  $C \cdot Y = D$  mit  $C, D \in \mathbb{N}$ , sodass die Lösung  $Y = \frac{3}{4}$  ist. **(1 Punkte)**
- (c) Finde die Summe  $X + Y = \frac{2}{5} + \frac{3}{4}$  mithilfe dieser Gleichungen. **(1 Punkte)**

→ Auf der nächsten Seite geht es weiter! →

**Aufgabe 7.** Siehe obenstehende Figur. Ein Manager eines Warenhauses untersucht, wie die Verteilung der Käufe ist. Er registrierte von 95 Käufen, auf welcher Abteilung des Warenhauses der Kauf gemacht wurde. Die Ergebnisse siehst du im Kreisdiagramm.

- (a) Berechne, wie viel der 95 Käufe bei den Elektrogeräten gemacht wurden. (1 Punkte)
- (b) Wie viel Prozent wurden in Bekleidungsabteilungen gekauft? (1 Punkte)
- (c) An einem Tag wurden insgesamt 1820 Käufe gemacht. Etwa wie viele davon wurden nach aller Wahrscheinlichkeit in der Spielwarenabteilung gemacht? (2 Punkte)

(Beispiel und Diagramm nach Wikipedia/Kreisdiagramm)

**Aufgabe 8.** (3 Punkte)

Siehe Diagramm hier unten. (1) Die rote Kurve gibt an, wie viele verletzte Personen es jedes Jahr in den Fussballstadien gab; (2) Die blaue Kurve gibt an, was die durchschnittliche Besucherzahl bei einem Match war. Findest du die Grafik geeignet, um zu zeigen, dass Gewalt in Fussballstadien ein immer größer werdendes Problem ist? Begründe deine Meinung

(Quelle: surfguard.wordpress.com, Quellen der Daten stehen in der Figur, nach ZDF)

## BEURTEILUNGSBLATT

Aufgaben und Punkteanzahlen			
Nr.	Erklärung	Punkte	von
1(a)			1
1(b)			1
1(c)			1
2			2
3			2
4			2
5(a)			2
5(b)			2
5(c)			2
6(a)			1
6(b)			1
6(c)			1
7(a)			1
7(b)			1
7(c)			2
8			2
Insgesamt			24