

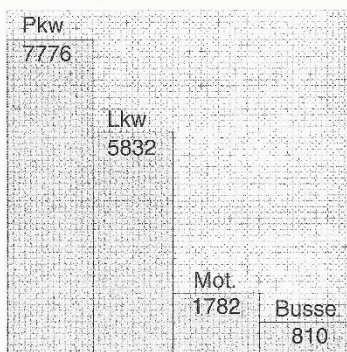
Hallo, nun sind wir schon in Woche 6. Nicht erschrecken, es sind 4 Seiten. Aber es dauert nicht so lange, wie ihr es vielleicht befürchtet. Teil 1 ist eine Wiederholung zu Diagramme. In Teil 2 möchte ich versuchen, mit euch das Thema Gleichungen zu beginnen. Am Anfang sind die Aufgaben ganz leicht. Hier kommt es darauf an, dass ihr die Schreibweise genau beachtet und sie euch einprägt.

Viel Erfolg und glG

Frau Hannibal

Teil 1: Diagramme

1. Säulendiagramm



Am Roten Haus wurde eine Verkehrszählung durchgeführt. Das Säulendiagramm zeigt, wie viele Pkw, Lkw, Motorräder und Busse die Kreuzung überquerten.

- a. Wie viele Fahrzeuge wurden insgesamt erfasst?

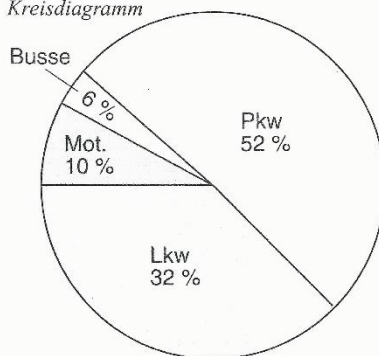
Antwort: _____

- b. Gib den Anteil der einzelnen Fahrzeuge in Prozent an.

Pkw: _____ Lkw: _____ Motorräder: _____ Busse: _____

2. An der Kreuzung am Stahlwerk wurden dagegen 14 600 Fahrzeuge gezählt. Das Kreisdiagramm zeigt die Prozentwerte der einzelnen Fahrzeugarten. Berechne deren Anzahl.

Kreisdiagramm



Pkw: _____

Lkw: _____

Motorräder: _____

Busse: _____

3. Veranschauliche die Ergebnisse von 1. und 2. durch Streifendiagramme von 10 cm Länge.

- a. Kreuzung am Roten Haus

- b. Kreuzung am Stahlwerk

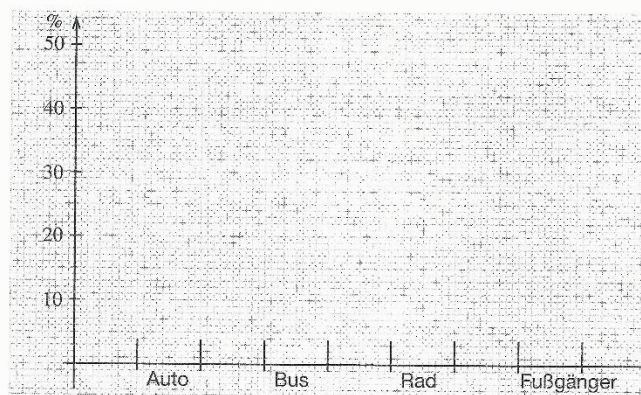
1 mm $\triangle$ _____ %

Teil 1 Diagramme Seite 2

4. In einer Mittelschule wurde erfragt, womit die Schüler zur Schule kommen.
Stelle alle vier prozentualen Anteile in Diagrammen dar.

a. Streifendiagramm

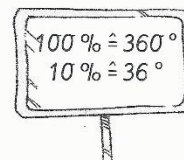
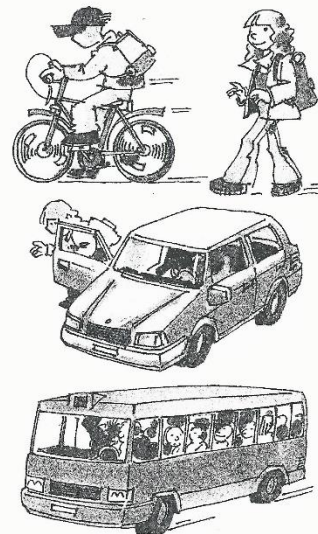
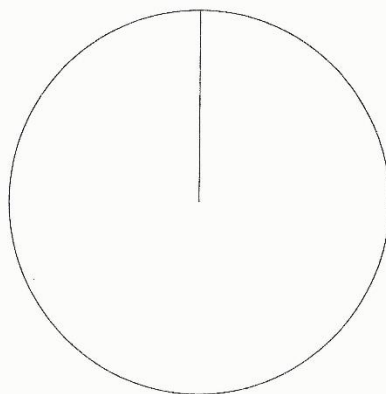
b. Säulendiagramm



c. Kreisdiagramm

Berechne vor dem Zeichnen noch die Winkel.

	Prozentwert	Winkel
Auto		
Bus		
Rad		
Fußgänger		



Teil 2: Gleichungen

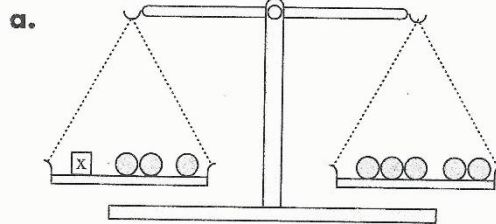
Gleichungen und Waagen

1. Stelle zu jeder Waage eine Gleichung auf. Bestimme jeweils x .



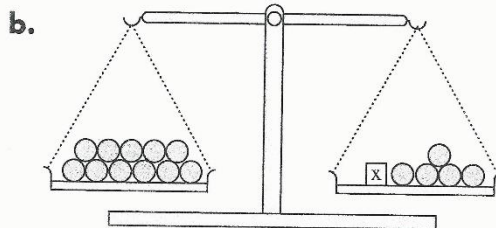
Um Waagen im Gleichgewicht zu halten, muss man stets **auf beiden Waagschalen das Gleiche tun**, zum Beispiel:

- gleich viele Gegenstände gleicher Art entfernen;
- die Anzahl der Gegenstände halbieren.



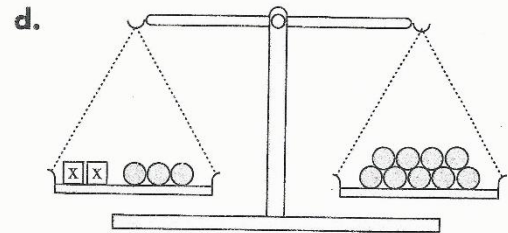
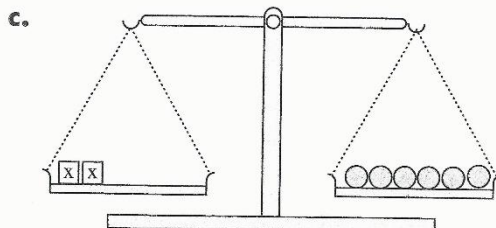
$$x + 3 = 5$$

x =



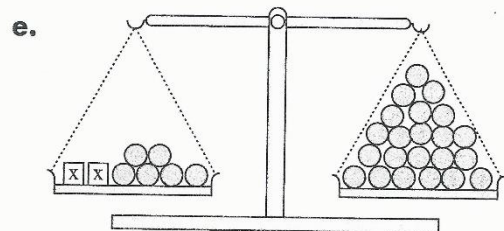
$$11 = x + 5$$

x =



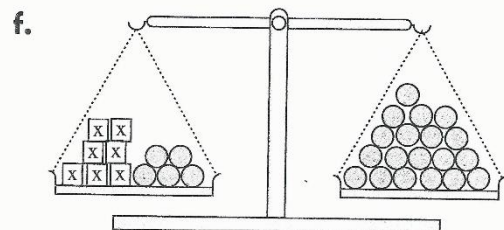
=

=



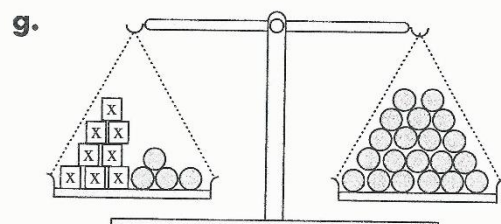
=

=



=

=



Schau dir genau die Schreibweise an: Pfeile u Rechenoperation

Gleichungen – die Variable kommt nur einmal vor

1. Löse die Gleichung durch Umformen. Überprüfe deine Lösung mit einer Probe.

+ 12

$x - 12 = 7$
 $x = 19$

+ 12

Probe: $19 - 12 = 7$ (w?)
 $7 = 7$ (w)

Führt die Probe zu einer wahren Aussage,
so ist das ermittelte Ergebnis richtig.

a.
□
□
 $2a = 8$

□
□
 Probe:

b.
□
□
 $5 + b = 21$

□
□
 Probe:

c.
□
□
 $18 = c - 2$

□
□
 Probe:

2. Löse die Gleichungen in zwei Schritten. Überprüfe erneut durch die Probe.

- 19

$7x + 19 = 40$
 $7x = 21$
 $x = 3$

- 19

Probe: $7 \cdot 3 + 19 = 40$ (w?)
 $40 = 40$ (w)

: 7

$7x = 21$
 $x = 3$

: 7

a.
□
□
 $4x + 5 = 21$

□
□
 Probe:

b.
□
□
 $-2x + 4 = -10$

□
□
 Probe:

c.
□
□
 $68 = 7x + 5$

□
□
 Probe: