

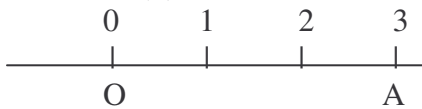
## Der Wortschatz der Mathematik in der ersten Jahresstufe im « collège ».

der **Abstand** (e)



Die Länge der Strecke  $[AB]$  heißt Abstand von A nach B.

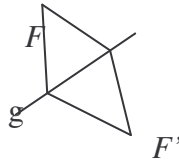
die **Abszisse** (n)



Die Abszisse des Punktes A ist gleich 3.

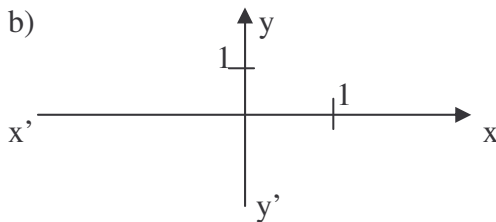
die **Achse** (n)

a)



Bei einer Geradenspiegelung verwendet man eine Achse (g).

b)

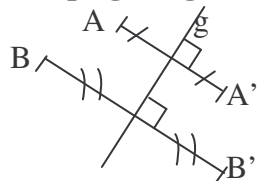


In einem Koordinatensystem benutzt man die x-Achse (Rechstachse) und die y-Achse (Hochachse)

das **Achsenkreuz** (e)

Beim Wort « Achse » (Fall b) ist ein Achsenkreuz abgebildet.

**die Achsenspiegelung** (en)



Wir nennen  $A'$ ,  $B'$  die Bilder der Punkte A und B bei der Achsenspiegelung an der Geraden g.

die **Achsensymmetrie** (n)

Siehe Achsenspiegelung.

**addieren**

Addieren wir zur Zahl 3 die Zahl 5, so schreiben wir :  $3 + 5 = 8$

die **Addition** (en)

Den Wert einer Summe bestimmt man mit Hilfe einer Addition.

der **Anfangspunkt (e)**

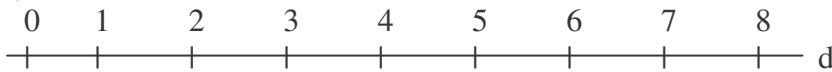
$A$    $x$   $A$  ist der Anfangspunkt der Halbgeraden  $[Ax)$

---

**anordnen**

a) Die Namen der Schüler einer Klasse sind alphabetisch angeordnet.

b) Mit Hilfe des Zahlenstrahls kann man die natürlichen Zahlen leicht anordnen.



Es gilt :  $0 < 1 < 2 < 3 < 4 < 5 \dots\dots\dots$

---

die **Anordnung (en)**

Bei der Anordnung nach Größe kommt 3 vor 7. Man schreibt dafür :  $3 < 7$ .

---

die **Anzahl**

Die Anzahl der Schüler der Klasse 6B ist 22.

---

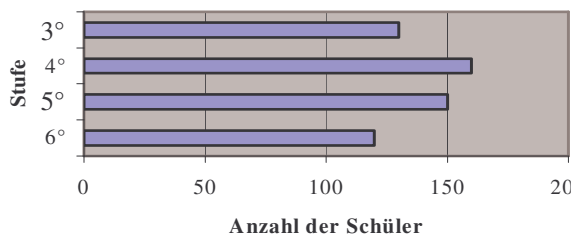
das **Ar**

Ein Quadrat mit der Seitenlänge 1 dam hat den Flächeninhalt ein Ar.

$$1 \text{ a} = 1 \text{ dam}^2 = 100 \text{ m}^2$$

---

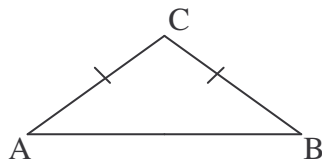
das **Balkendiagramm (e)**



Dieses Balkendiagramm veranschaulicht die Anzahl der Schüler in den verschiedenen Stufen eines « Collège ».

---

die **Basis (die Basen)**

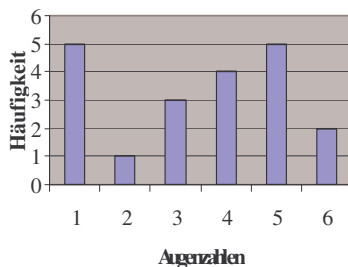


$$AB = AC$$

Die Strecke  $[AB]$  ist die Basis des gleichschenkligen Dreiecks ABC.

---

das **Blockdiagramm (e)**



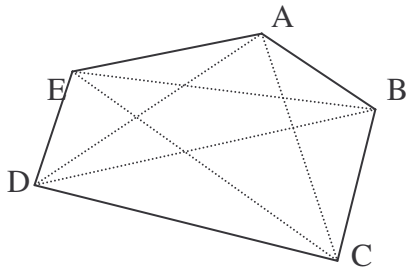
Dieses Blockdiagramm veranschaulicht die erhaltenen Häufigkeiten der Augenzahlen bei einem Würfelspiel.

---



---

die **Diagonale (n)**



Das Fünfeck ABCDE hat fünf Diagonalen :  
[AC], [AD], [BD], [BE],[CE].

---

die **Differenz (en)**

$7 - 3 = 4$ . 4 ist die Differenz aus 7 und 3.

---

der **Dividend (en)**

**23** ist der Dividend dieser Division.

Es gilt :  $23 = 7 \times 3 + 2$

$$\begin{array}{r} 23 \\ 2 \overline{) 7} \\ \underline{6} \\ 1 \end{array}$$

---

**dividieren**

Dividiert man 35 durch 7, so erhält man 5.  $35 : 7 = 5$

---

das **Dividieren**

Beim Dividieren erhält man einen Quotienten.

---

die **Division (en)**

Die Division ist eine der vier Grundrechnungsarten.

---

der **Divisor (en)**

$$\begin{array}{r} 38 \\ 3 \overline{) 5} \\ \underline{3} \\ 2 \end{array}$$

**5** ist der Divisor dieser Division.

---

**doppelt**



Dieses Rechteck ist doppelt so lang wie  
breit.

---

die **Doppelungleichung (n)**

Die Doppelungleichung  $8 < 11 < 15$  besagt, dass einerseits  $11 > 8$ , andererseits  $11 < 15$  ist, dass also 11 zwischen 8 und 15 liegt.

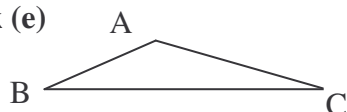
---

der **Doppelzentner (-)**

Ein Doppelzentner ist gleich hundert Kilogramm.  $1 \text{ q} = 100 \text{ kg}$

---

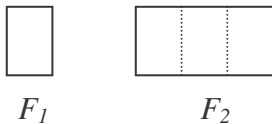
das **Dreieck (e)**



Das Dreieck ABC hat drei Seiten :  
[AB], [AC] und [BC]

---

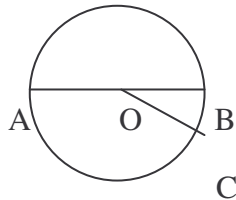
das **Dreifache (e)**



Der Flächeninhalt von  $F_2$  ist das Dreifache des Flächeninhaltes von  $F_1$

---

der **Durchmesser (-)**



- $[AB]$  ist ein Durchmesser des Kreises  $K$ .
- Der Durchmesser des Kreises  $K$  misst 2 cm :  $AB = 2$  cm

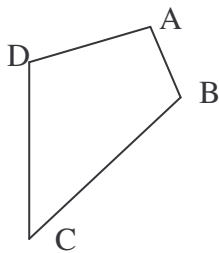
---

die **Ebene (n)**

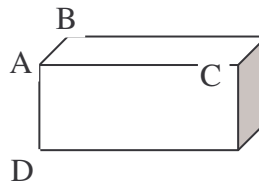
Eine Wand, ein Blatt Papier vermitteln uns den Eindruck einer Ebene . Sie sind eben.  
Eine Ebene ist unendlich.

---

die **Ecke (n)**



A,B,C,D sind die **Ecken** des Vierecks ABCD.



Die Kanten  $[AB]$ ,  $[AC]$  und  $[AD]$  bilden die Ecke A.

---

der **Eckpunkt (e)** → die Ecke(n)

---

der **Einer**

$476 = 4$  Hunderter +  $7$  Zehner + **6** Einer

---

die **Einheit (en)**

- a) Für die Länge ist der Meter eine Einheit.
- b) In Deutschland heißt die Einheit des Geldwertes ein Euro (€).

---

das **Ein-mal-eins**

Ich sage die Ein-mal-eins der 6 her :  
«  $1 \times 6 = 6$  ;  $2 \times 6 = 12$  ;  $3 \times 6 = 18$  : usw ... »

---

der **Endpunkt (e)**

A und B sind die Endpunkte der Strecke  $[AB]$



---

das **Ergebnis (se)**

- a) Am Ende einer Berechnung erhält man das Ergebnis.
- b) Beim Würfeln mit einem Würfel sind 6 Ergebnisse möglich.

---

der **Faktor (en)**

$$P = 5 \times 7 \times 8$$

5 ; 7 ; 8 sind die Faktoren des Produkts P.

---

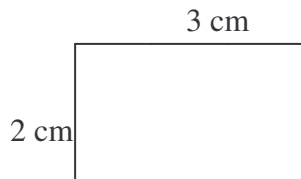
die **Fläche (n)**



Die Linie (L) begrenzt die Fläche F.

---

der **Flächeninhalt (e)**



Der Flächeninhalt dieses Rechtecks ist :  
 $3 \times 2 = 6 \text{ cm}^2$ .

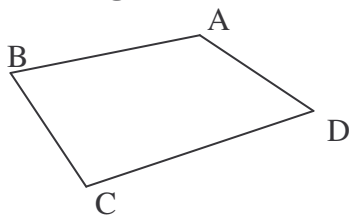
---

**ganze Zahl**

- 3 ; + 5 ; - 4 sind ganze Zahlen.

---

**gegenüberliegend**



[AB] und [CD],  
[AD] und [BC] sind jeweils  
gegenüberliegende Seiten des Vierecks  
ABCD.

---

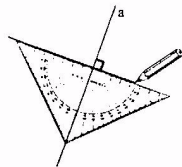
die **Gegenzahl (en)**

- 3 und + 3 sind zueinander Gegenzahlen

-3 ist die Gegenzahl zu + 3

---

das **Geodreieck**



Hier ist ein Geodreieck abgebildet.

---

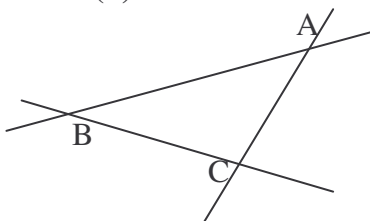
**gerade**

0 ; 2 ; 6 ; 18 sind gerade Zahlen.

3 ; 5 sind ungerade Zahlen.

---

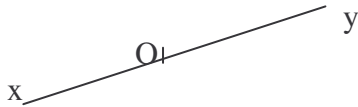
die **Gerade (n)**



Die Punkte A, B und C bestimmen die  
Geraden  
(AB), (AC) und (BC).

---

**gestreckt**



$\widehat{xOy}$  ist ein gestreckter Winkel.  
 $\widehat{xOy} = 180^\circ$

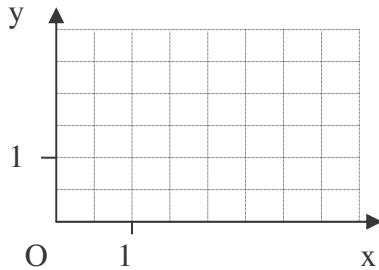
---

das **Gewicht (e)**

Das Gewicht meines Mathematikbuches beträgt ca. 390 g.

---

das **Gitternetz (e)**



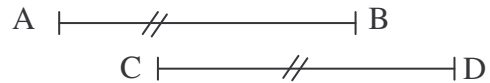
Ein quadratisches Gitter mit Achsenkreuz nennen wir Gitternetz.

---

**gleich**

a) Drei plus zwei ist gleich fünf

b)



Die Strecken [AB] und [CD] haben die gleiche Länge

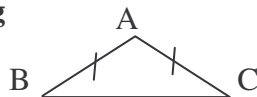
---

**gleichnamig**

$\frac{7}{10}$  und  $\frac{5}{10}$  sind gleichnamige Brüche.  $\frac{13}{100}$  und  $\frac{6}{10}$  sind ungleichnamige Brüche

---

**gleichschenkelig**

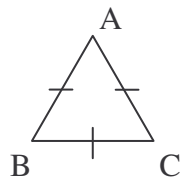


$AB = AC$

ABC ist ein gleichschenkliges Dreieck.

---

**gleichseitig**



$AB = AC = BC$

ABC ist ein gleichseitiges Dreieck

---

**gleichwertig**

$\frac{3}{7} = \frac{3 \times 5}{7 \times 5} = \frac{15}{35}$ .  $\frac{3}{7}$  und  $\frac{15}{35}$  sind gleichwertige Brüche.

---

das **Glied (er)**

Wir addieren die fünf Glieder der Zahlenfolge 5, 8, 12, 17, 23 :  
 $5 + 8 + 12 + 17 + 23 = 65$

---

der **Grad**

a) Der Grad ist eine Winkeleinheit.

b)

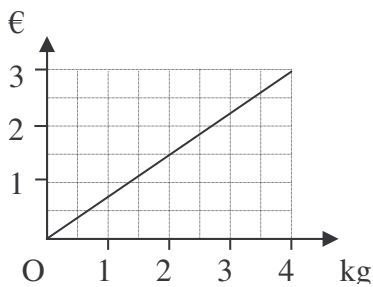


Der Winkel  $\widehat{xOy}$  misst dreißig Grad.

$\widehat{xOy} = 30^\circ$

---

**grafisch**



Dieses Schaubild ist eine grafische Darstellung des Zusammenhangs zwischen Menge und Preis.

---

das **Gramm**

Das Gramm (g) ist eine Gewichtseinheit.  $1\text{kg} = 1000\text{g}$  ;  $1\text{dg} = 0,1\text{g}$ .

---

die **Größe (n)**

Ein Auto ist 490 cm lang, 171 cm breit und 144 cm hoch ; es ist unbeladen 1290 kg schwer und kann 60 L Benzin tanken. Jede dieser Angaben ist eine andere Größe.

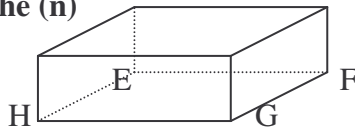
---

**größer (als)**

5,3 ist größer als 4.  $5,3 > 4$

---

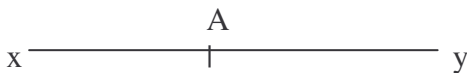
die **Grundfläche (n)**



Die Grundfläche dieses Quaders ist das Rechteck EFGH.

---

die **Halbgerade (n)**



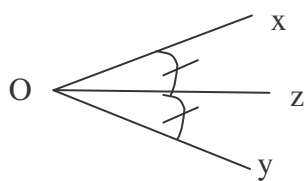
Der Punkt A liegt auf der Geraden (xy). Er bestimmt zwei Halbgeraden : [Ax) und [Ay)

---

das **Halbieren ; halbieren**

a) Beim Halbieren erhält man eine Division durch 2. Ich halbiere 48 :  $48 : 2 = 24$

b)



Ich halbiere den Winkel  $\widehat{xOy}$  :

$$\widehat{xOz} = \widehat{zOy} = \frac{\widehat{xOy}}{2}$$

---

die **Hälfte (n)**

Die Hälfte von 26 ist 13.  $26 : 2 = 13$

---

die **Häufigkeit** → die Anzahl.

---

der **Hektar**

Der Flächeninhalt einer landwirtschaftlichen Anbaufläche wird in Hektar angegeben.

$1\text{ha} = 100\text{a} = 10\,000\text{m}^2$

---



---

**Hekto-**

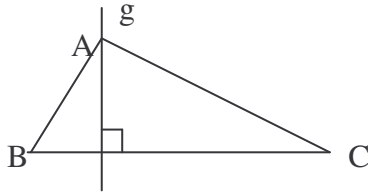
1 Hektoliter ist gleich 100 Liter. 1 hL = 100 L

1 Hektogramm ist gleich 100 Gramm. 1 hg = 100 g.

---

die **Hochachse (n)** → die Achse (n)

---

**die Höhe (n)**

die Gerade g geht durch den Eckpunkt A und ist zu (BC) senkrecht.

g ist eine Höhe des Dreiecks ABC.

---

der **Hunderter**

Die Hunderterziffer von 742 ist 7

Ein Hunderter = 100

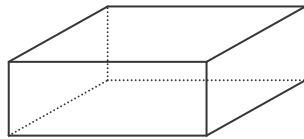
---

das **Hundertstel (-)**

Die Ziffer der Hundertstel von 7,485 ist **8**. Ein Hundertstel =  $0,01 = \frac{1}{100}$

---

die **Kante (n)**



Ein Quader hat 12 Kanten.

---

**Kilo-**

1 Kilometer ist gleich tausend Meter. 1 km = 1 000 m

1 Kilogramm ist gleich tausend Gramm. 1 kg = 1 000 g.

---

die **Klammer (n)**

$3 \times (5+8)$ . Man sagt : « 3 mal – Klammer auf – 5 plus 8 – Klammer zu ».

---

**kleiner (als)**

3,6 ist kleiner als 7,83.  $3,6 < 7,83$

---

das **Komma (s und ta)**

13,597. Für diese Zahl liest man : « Dreizehn Komma fünf neun sieben ».

---

die **Kommaschreibweise (n)**

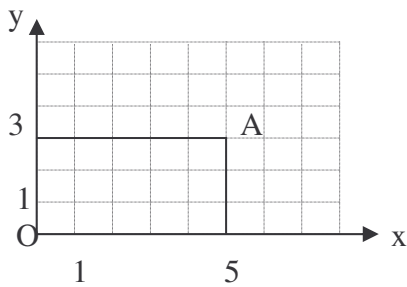
« 0,03 » ist die Kommaschreibweise des Bruches  $\frac{3}{100}$ .

0,03 und  $\frac{3}{100}$  sind Dezimalzahlen.

---

---

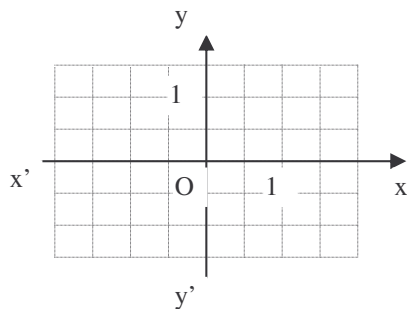
die **Koordinate (n)**



Der Punkt A liegt 5 Einheiten rechts vom Nullpunkt und 3 Einheiten über dem Nullpunkt. Man schreibt es so : A (5 ; 3). 5 und 3 sind die Koordinaten von A.

---

das **Koordinatensystem (e)**



Im Gitternetz sind zwei Zahlengeraden gezeichnet, die Abszissenachse und die Ordinatenachse . Auf diese Weise entsteht ein Koordinatensystem.

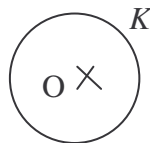
---

der **Körper (-)**

Würfel, Quader, Zylinder und Kugeln sind Beispiele von Körpern.

---

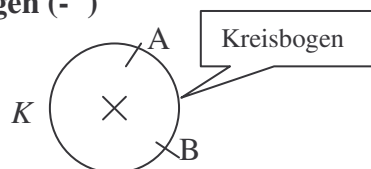
der **Kreis (e)**



Alle Punkte des Kreises K haben vom Mittelpunkt O dieselbe Entfernung.

---

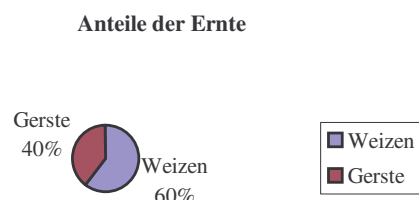
der **Kreisbogen (-¨)**



Die Punkte A und B liegen auf dem Kreis K. Sie bestimmen den Kreisbogen AB.

---

das **Kreisdiagramm (e)**



Dieses Kreisdiagramm veranschaulicht die Anteile der Ernte von 432 Tonnen Getreide.

---

**die Kreiszahl** → pi ( $\pi$ )

---

der **Kubikmeter (-)**

Das Volumen (der Rauminhalt) eines Würfels mit der Kantenlänge 1 m heißt 1 m<sup>3</sup> (gelesen : 1 Kubikmeter).

---

die **Lage (n)**

- a) Zwei Geraden können mehrere Lagen zueinander haben. Sie können zueinander parallel oder senkrecht sein. Sie können sich auch schneiden.  
b) Mit Hilfe eines Koordinatensystems können wir die Lage eines Punktes A bestimmen. Beispiel : A(4,3)

---

die **Länge (n)**



- a) Wir haben eine Strecke [AB] der Länge 3 cm gezeichnet.  
b) Ein Quader wird durch seine Länge, seine Breite und seine Höhe bestimmt.

---

die **Längeneinheit (en)**

der Meter, der Dezimeter, der Kilometer sind Beispiele von Längeneinheiten.

---

das **Lineal (-)**

- a) Mit Hilfe des Lineals bestimmen wir die Länge einer Strecke.  
b) Um Strecken und Geraden zu zeichnen, benutzen wir ein Lineal.

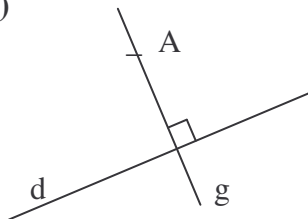
---

der **Liter (-)**

Bei Flüssigkeiten gibt man den Rauminhalt oft in Litern (L) an..

---

das **Lot (e)**



g ist das Lot zu der Geraden d durch den Punkt A.

---

die **Maßeinheit (en)**

cm, kg und L sind jeweils Maßeinheiten der Länge, des Gewichts und des Rauminhalts.

---

der **Maßstab (e)**

Die tatsächliche Länge einer Strecke ist 4,9 m, ihre Länge auf einem Bild ist 4,9 cm. Der benutzte Maßstab ist 1 : 100.

---

die **Maßzahl (en)**

Eine Strecke ist 5 cm lang. Diese Größe ist durch ihre Maßzahl (5) und ihre Maßeinheit (cm) bestimmt.

---

der **Meter (-)**

Zur Längenangabe verwenden wir die Längeneinheit 1 Meter (1m).

---

**Milli -**

1 Millimeter ist gleich 0,001 Meter. 1 mm = 0,001 m.

1 Milliliter ist gleich 0,001 Liter. 1 mL = 0,001 L.

---

---

die **Milliarde (n)**  
eine Milliarde ist gleich tausend Millionen. 1 Milliarde = 1 000 Millionen = 1 000 000 000  
1 Mrd = 1 000 Mio. = 1 000 000 000

---

die **Million (en)**  
eine Million ist gleich tausend Tausender. 1 Million = 1 000 Tausender = 1 000 000.  
1 Mio = 1 000 000.

---

die **Minute (n)**  
Die Minute ist eine Zeiteinheit zur Messung von Zeitspannen.  
1 Minute = 60 Sekunden . 1 min = 60 s.

---

der **Minuend (en)**  
 $8 - 5 = 3$ . Bei dieser Differenz ist der Minuend **8**.

---

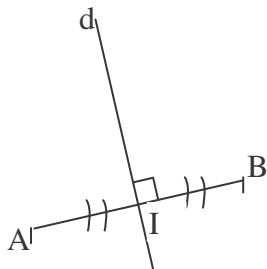
der **Mittelpunkt (e)**

a)  M liegt auf der Strecke [AB] und  $MA = MB$ .  
M ist der Mittelpunkt der Strecke [AB].

b)  Der Kreis K ist durch seinen Mittelpunkt O und seinen Radius r bestimmt.

---

die **Mittelsenkrechte (n)**



Der Mittelpunkt I der Strecke [AB] liegt auf d ;  
d und (AB) sind zueinander senkrecht.  
d ist die Mittelsenkrechte der Strecke [AB].

---

die **Multiplikation (en)**

Bei einer Multiplikation berechnet man den Wert eines Produkts.

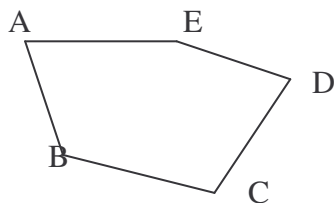
---

**multiplizieren**

Ich multipliziere 3 mit 4 :  $3 \times 4 = 12$ .

---

die **Nachbarseiten**



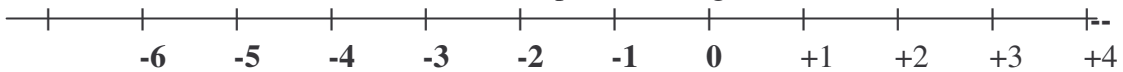
[AB] und [BC], [CD] und [DE] sind Nachbarseiten des Fünfecks ABCDE.

---

---

**negativ (e)**

Links von der Null entstehen auf der Zahlengeraden die Zahlen unter 0, die negativen Zahlen.  
- 3 ; - 5 ; - 13 sind Beispiele von negativen Zahlen.

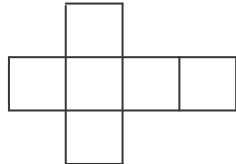


---

**der Nenner (-)**

5, 7 und 3, sind jeweils die Nenner der Brüche  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{8}{7}$  und  $\frac{4}{3}$ .

---

**das Netz (e)**

Das folgende Bild ist ein Netz eines Würfels.

---

**der Nullpunkt (e) → der Orientierungspunkt.**

---

**die Oberfläche (n)**

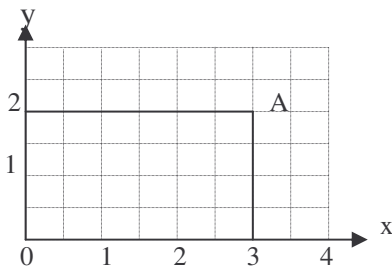
Ein Quader ist von sechs Rechtecken begrenzt. Sie bilden die Oberfläche des Quaders.

---

**der Operator (en)**

$3 \xrightarrow{\times 4} 12$  ;  $7 \xrightarrow{+ 8} 15$ .     $\times 4$  und  $+ 8$  sind zwei Operatoren.

---

**die Ordinate (n) (siehe auch « Koordinatensystem)**

In folgender Figur hat A die Ordinate ( oder y-Koordinate) 2.  
Man schreibt kurz :  $y_A = 2$

A (3 ;2)

---

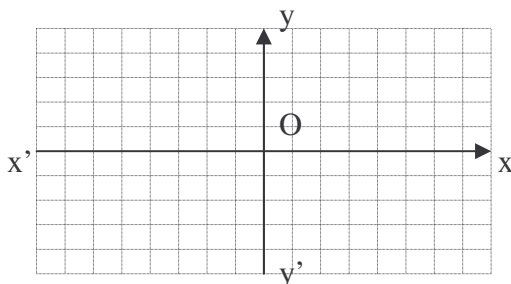
**ordnen**

Hier werden vier Zahlen angegeben : 3,56 ; 3 ; 3,7 ; 3,5 .

Wir ordnen sie der Größe nach.

Es gilt :  $3 < 3,5 < 3,56 < 3,7$ .

---

**der Orientierungspunkt**

Der Schnittpunkt der Koordinatenachsen wird als Orientierungspunkt ( Nullpunkt, Ursprung, Koordinatenursprung) O bezeichnet.

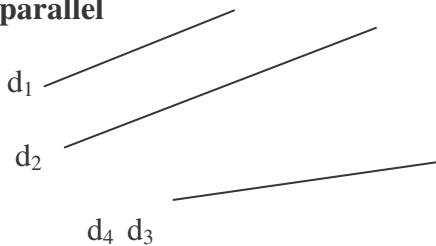
Es gilt : O (0,0)

---

**orthogonal** → senkrecht

---

**parallel**

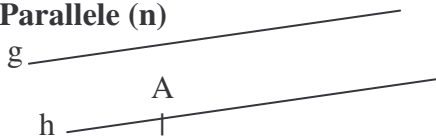


Zwei parallele Geraden schneiden sich nicht oder sie liegen aufeinander.

$$d_1 // d_2 \text{ oder } d_3 // d_4$$

---

die **Parallele (n)**



Die Gerade  $h$  ist die Parallele zu der Geraden  $g$  durch den Punkt  $A$ .

---

das **Parallelogramm (e)**



Ein Viereck, bei dem die gegenüberliegenden Seiten parallel sind, heißt Parallelogramm.

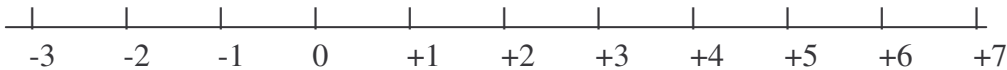
---

**Pi ( $\pi$ )**

Für die Kreiszahl  $\pi$  gilt :  $\pi \approx 3,14$ . Man benutzt  $\pi$  für die Berechnung des Umfangs eines Kreises ( $P = 2 \times \pi \times R$  ) und die Berechnung des Flächeninhaltes eines Kreises.

---

**positiv**



Die Zahlen über Null nennt man die positiven Zahlen. Sie haben vor der Ziffernangabe ein Pluszeichen.  $+3, +7, +15$  sind Beispiele von positiven Zahlen.

---

das **Produkt (e)**

$0,7 \times 5 = 3,5$ .  $3,5$  ist das Produkt der Zahlen  $0,7$  und  $5$ .

---

**proportional ; proportionale Zuordnung**

a) Proportionale Größen sind beispielsweise :

- Zinsen in einem Jahr bei einem bestimmten Guthaben auf einem Sparkassenbuch
- Gesamtpreis und Warenmenge bei konstantem Einzelpreis ( Ein Kilo Mehl kostet  $0,90$  €, zwei Kilo kosten  $1,80$  €, drei Kilo kosten  $2,70$  €, usw ...)

b) Proportionale Zuordnung.

Beachte diese Tabelle :

Gewicht in kg	3	4	7
Preis in €	2,70	3,60	6,30

$$\text{Es gilt : } \frac{2,70}{3} = \frac{3,60}{4} = \frac{6,30}{7} = 0,90.$$

Diese Tabelle bestimmt dann eine proportionale Zuordnung.

---

die **Proportionalität** →proportionale Zuordnung.

---

---

das **Prozent**

« Von 100 Schülern haben 60 ein Fahrrad ». Stattdessen schreibt man auch kürzer :  
« 60 Prozent der Schüler haben ein Fahrrad ».

---

der **Prozentsatz** (e)

$$1\% \rightarrow \frac{1}{100} ; 13\% \rightarrow \frac{13}{100}$$

1% , 13 % sind Beispiele von Prozentsätzen.

---

der **Prozentwert** (e)

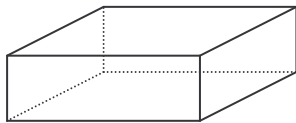
In einer Schule mit 600 Schüler sind 27 % in der 6°. Die Anzahl der Schüler der 6°  
ist :  $600 \times \frac{27}{100} = 162$ . 162 heißt Prozentwert dieser Rechnung.

---

der **Punkt** (e)



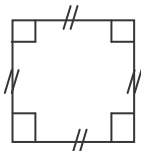
der **Quader** (-)



Ein Körper, der von sechs Rechtecken begrenzt wird, ist ein Quader.

---

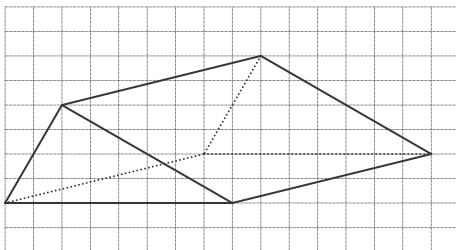
das **Quadrat** (e)



Ein Quadrat ist ein besonderes Viereck.

---

das **Quadratgitter** (-)



In einem Quadratgitter sind die Konstruktionen oft einfacher.

---

der **Quadratmeter** (-)

Der Flächeninhalt eines Quadrates mit 1 m Seitenlänge heißt  
ein Quadratmeter ( m<sup>2</sup> ).

---

die **Quersumme** (n)

Die Quersumme einer Zahl ist die Summe aller Ziffern der Zahl.

Die Quersumme von 846 ist :  $8 + 4 + 6 = 18$ .

---

---

der **Quotient (en)**  
 $32 : 4 = 8$ . 8 ist der Quotient aus 32 und 4.

---

der **Radius ( die Radien)**



a) Die Strecke [OA] ist ein Radius des Kreises  $K$ .

b) Die Länge OA der Strecke [OA] ist der Radius des Kreises  $K$ .

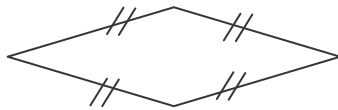
---

der **Rauminhalt (e)**

Zur Angabe von Rauminhalten verwenden wir die Einheiten  
 $1 \text{ m}^3$ ,  $1 \text{ dam}^3$ ,  $1 \text{ dm}^3$ , 1 L, usw...

---

die **Raute(n)** oder der Rhombus



Ein Viereck, in dem alle vier Seiten gleich lang sind, heißt Raute.

---

die **Rechnung (en).**

a)  $40 : 8 = 5$ . Wir überprüfen diese Rechnung durch Multiplizieren :  $5 \times 8 = 40$

b) Im Gasthaus bezahlen wir eine Rechnung.

---

**recht**



$\widehat{xOy}$  ist ein rechter Winkel.

---

die **Rechtsachse** → die Achse (n)

---

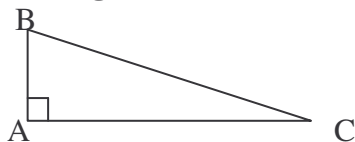
das **Rechteck (e)**



Ein Viereck, in dem die benachbarten Seiten aufeinander senkrecht stehen, heißt Rechteck.

---

**rechtwinklig**



Die Seiten (AB) und (AC) sind zueinander senkrecht.

ABC ist ein rechtwinkliges Dreieck.

---

der **Rest**

$$\begin{array}{r|l} 23 & 7 \\ 2 & 3 \end{array}$$

**2 ist der Rest** der Division von 23 durch 7. Es gilt :  
 $23 = 7 \times 3 + 2$ ,  $2 < 7$ .



---

**runden**

Wenn wir 857 618 auf Hunderter runden, ist das Ergebnis 857 600.

Wir lesen : « 857 618 ist rund 857 600 ».

---

das **Säulendiagramm (e)** → Blockdiagramm

---

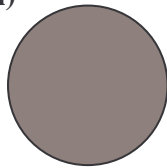
das **Schaubild (er)**

Zahlen, Größenangaben und Anteile lassen sich in Schaubildern übersichtlich darstellen.

Säulendiagramme, Kreisdiagramme, graphische Darstellungen im Gitternetz sind Beispiele von Schaubildern.

---

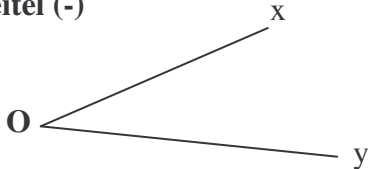
die **Scheibe (n)**



Eine Scheibe ist eine Fläche, die von einem Kreis begrenzt ist.

---

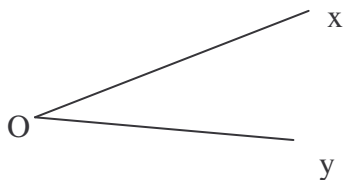
der **Scheitel (-)**



Der Punkt **O** ist der Scheitel des Winkels  $\widehat{xOy}$ .

---

der **Schenkel (-)**

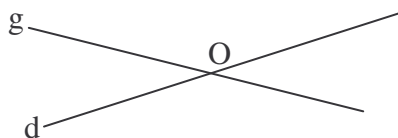


Die begrenzenden Halbgeraden eines Winkels nennt man Schenkel.

$[Ox)$  und  $[Oy)$  sind die Schenkel des Winkels  $\widehat{xOy}$ .

---

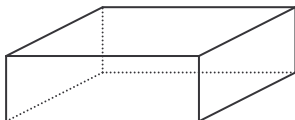
**schneiden**



Die Geraden g und d schneiden sich in O.

---

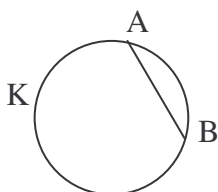
das **Schrägbild (er)**



Diese Figur ist ein Schrägbild eines Quaders.

---

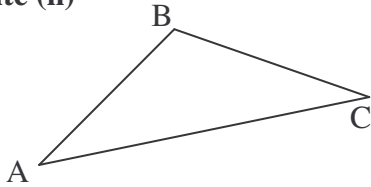
die **Sehne (n)**



Die Punkte A und B liegen auf dem Kreis K.  
Die Strecke  $[AB]$  ist eine Sehne des Kreises K.

---

die **Seite (n)**

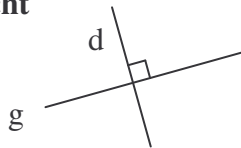


Die Strecken [AB], [AC], [BC] sind die Seiten des Dreiecks ABC.

die **Sekunde (n)**

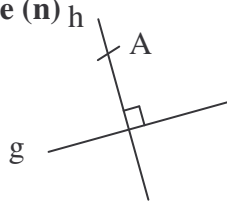
Als grundlegende Zeiteinheit zur Messung von Zeitspannen verwenden wir 1 Sekunde (s).  
1 min = 60 s.

**senkrecht**



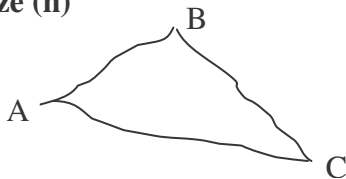
die Geraden d und g liegen zueinander senkrecht.

die **Senkrechte (n)**



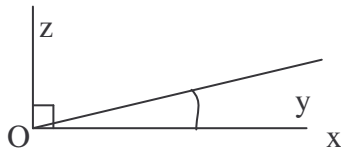
h ist die Senkrechte zur Geraden g durch den Punkt A.

die **Skizze (n)**



Diese Figur ist eine Skizze.  
Sie veranschaulicht ein Dreieck ABC.

**spitz**



$\widehat{xOy}$  ist ein spitzer Winkel :  
 $0^\circ < \widehat{xOy} < 90^\circ$

das **Stellenwertsystem (e)**

Die Stelle einer Ziffer bestimmt ihren Wert in einer Zahl. Unser Zahlensystem bezeichnen wir daher als Stellenwertsystem.

Beispiel : 476 = 4 Hunderter + 7 Zehner + 6 Einer.

die **Stellenwerttafel (-)**

Hunderter	Zehner	Einer	Zehntel	Hunderstel	Tausendstel	Zehntausendstel
		5	,	3	8	
2	5	0	,	5	1	7

Hier werden die Zahlen  
5,38 und 250,517  
in einer Stellenwerttafel dargestellt.

---

der **Strahl (en)** → die Halbgerade.

---

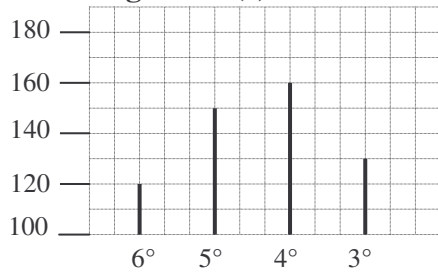
die **Strecke (n)**



Zur Strecke [AB] gehören die Endpunkte A und B und alle Punkte auf der Geraden d zwischen A und B.

---

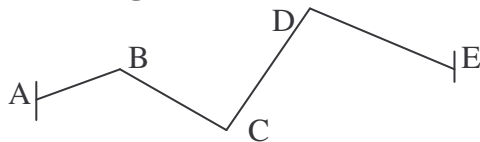
das **Streckendiagramm (e)**



Streckendiagramm für die Anzahl der Schüler in den verschiedenen Stufen eines « collège ».

---

der **Streckenzug ( " e)**



Die Linie ABCDE ist ein Streckenzug.

---

das **Streifendiagramm (e)**



Dieses Streifendiagramm veranschaulicht eine Abzählung von Fahrzeugen.

---

der **Strich (e)**

Für [AA'] wird gelesen : « Strecke A-A Strich. »

---

die **Strichliste (n)**

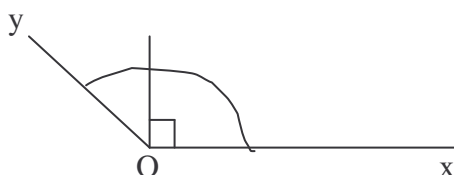
Gerd würfelt mit einem Spielwürfel 30 mal und möchte wissen, wie oft die Augenzahlen 1, 2, ..., 6 vorkommen..

Er legt eine Strichliste an, indem er nach jedem Wurf die Augenzahl mit | notiert.

Augenzahl	1	2	3	4	5	6
Häufigkeit						

---

**stumpf**



$90^\circ < \widehat{xOy} < 180^\circ$  :  
 $\widehat{xOy}$  ist ein stumpfer Winkel

die **Stunde (n)**

Die Stunde (h) ist eine Zeiteinheit zur Messung von Zeitspannen.  $1 \text{ h} = 60 \text{ min} = 3600 \text{ s}$ .

---

der **Subtrahend (en)**

$13 - 7 = 6$ . Bei dieser Differenz ist **7** der Subtrahend.

---

**subtrahieren**

936

Wir subtrahieren schriftlich  $936 - 274$  :

$$\begin{array}{r} 936 \\ - 274 \\ \hline 662 \end{array}$$

---

die **Subtraktion (en)**

Bei einer Subtraktion berechnet man den Wert einer Differenz.

---

der **Summand (en)**

$8 + 9 = 17$ . 17 ist eine Summe. 8 und 9 sind die Summanden dieser Summe.

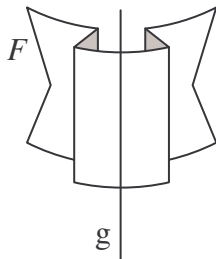
---

die **Summe (n)**

$7,8 + 9,3 = 17,1$ . 17,1 ist die Summe aus 7,8 und 9,3.

---

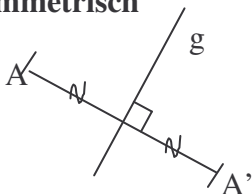
die **Symmetrieachse (n)**



Die Gerade g ist eine Symmetrieachse der Figur F

---

**symmetrisch**



Die Punkte A und A' sind zur Geraden g symmetrisch

---

**tausend**

tausend = 1 000

---

der **Tausender (-)**

$3\ 042 = 3$  Tausender + 4 Zehner + 2 Einer.

---

das **Tausendstel (-)**

Die Ziffer der Tausendstel von 3,462 ist **2**. Ein Tausendstel =  $0,001 = \frac{1}{1000}$

**teilbar (durch)**

$20 : 4 = 5$ . Diese Division ist ohne Rest durchführbar. Man sagt dazu :

« 20 ist durch 4 teilbar ».

---

die **Teilbarkeitsregel (n)**

Hier wird eine Teilbarkeitsregel gegeben :

« Eine Zahl ist durch 3 teilbar, wenn ihre Quersumme durch 3 teilbar ist ».

Es gibt aber noch andere Teilbarkeitsregeln !

---

der **Teiler (-)**

$35 : 5 = 7$ . Man sagt : « 35 ist durch 5 teilbar » oder auch : « 5 ist ein Teiler von 35 ».

---

der **Term (e)**

Der Umfang P eines Quadrats mit der Seitenlänge x ist :  $P = 4 \times x$  (cm).

$4 \times x$  ist ein Term, das heißt ein Rechenausdruck, in dem Zahlen, die Variable x und Rechenzeichen vorkommen können.

---

die **Tonne (n)**

Die Tonne (t) ist eine Gewichtseinheit.  $1 \text{ t} = 1\,000 \text{ kg}$ .

---

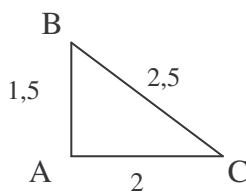
das **Trapez (e)**



Ein Viereck, das zwei parallele Seiten hat, nennen wir ein Trapez.

---

der **Umfang ("e)**



Addiert man die Seitenlängen des Dreiecks ABC, so erhält man seinen Umfang P :

$$\begin{aligned} P &= AB + AC + BC \\ &= 1,5 + 2 + 2,5 \\ &= 6 \text{ cm.} \end{aligned}$$

---

die **Umkehrung (en)**

a) Die Division ist die Umkehrung der Multiplikation.  $24 : 8 = 3$  oder  $3 \times 8 = 24$ .

b) Die Subtraktion ist die Umkehrung der Addition.  $7 - 3 = 4$  oder  $4 + 3 = 7$ .

---

die **Umwandlung (en)**

Hier werden einige Umwandlungen in andere Einheiten vorgeschlagen :

$1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$  ;  $1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2$  ;  $1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ dm}^3$ .

---

**ungerade**

2, 4, 6, 8, sind gerade Zahlen. 1, 3, 5, 7, sind ungerade Zahlen.

---

die **Ungleichung (en)**

Aussagen mit dem Zeichen « kleiner als » ( $<$ ) oder « größer als » ( $>$ ) heißen

Ungleichungen. Beispiele :  $37 \times 4 < 150$  oder  $3 + 4 > 5$ .

---

die **Ungleichungskette (n)**

$2 < 3 < 6 < 9 < 15$ . Wir haben eine Ungleichungskette mit 5 Gliedern geschrieben.

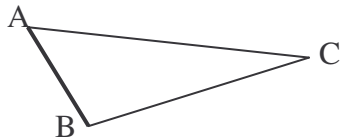
---

der **Ursprung ("e)** → Orientierungspunkt.

---

---

die **Verbindungsstrecke (n)**



Die Seite [AB] des Dreiecks ABC ist die Verbindungsstrecke der Eckpunkte A und B.

---

**vergleichen**

Vergleichen wir jeweils die Zahlen 13 und  $4 \times 5$ , 16 und  $2 + 5$ , 23 und  $19 + 4$ , so schreiben wir :  $13 < 4 \times 5$ ,  $16 > 7$ ,  $23 = 19 + 4$ .

---

**verwandeln**

Wir verwandeln  $3 \text{ m}^2$  in  $\text{dm}^2$  :  $3 \text{ m}^2 = 300 \text{ dm}^2$

---

das **Vieleck (e)**

Dreiecke, Vierecke, Fünfecke sind Beispiele von Vielecken.

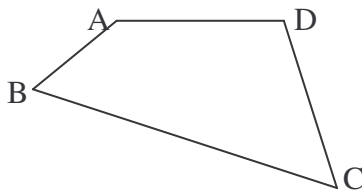
---

das **Vielfache (n)**

20 ist Vielfaches von 4, denn  $4 \times 5 = 20$  . 48 ist Vielfaches von 8, denn  $8 \times 6 = 48$

---

das **Viereck (e)**



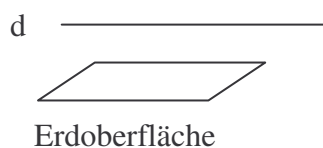
ABCD ist ein Viereck.  
Ein geschlossener Streckenzug mit vier Ecken heißt Viereck.

---

das **Volumen (die Volumina)** → Rauminhalt.

---

**waagerecht**



Die Gerade d ist waagerecht.  
Waagerecht : das heißt gerichtet wie die Waage, also parallel zur Erdoberfläche.

---

der **Wert (e)**

$\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = 0,75$ . Diese Quotienten haben den gleichen Wert. Sie sind gleichwertig.

---

der **Winkel (-)**



Der Winkel  $\widehat{xOy}$  ist von den Halbgeraden [Ox) und [Oy) begrenzt.

---

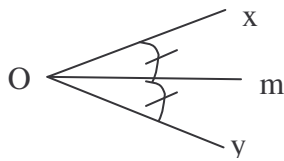
die **Winkelgröße(n)**

Die Größe eines Winkels wird in Grad ( $^\circ$ ) angegeben

---

---

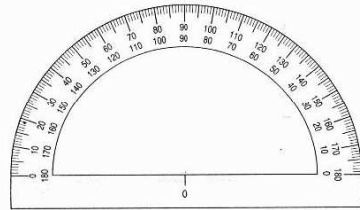
die **Winkelhalbierende (n)**



$\widehat{xOm} = \widehat{mOy}$   
Die Halbgerade [Om) ist die Winkelhalbierende des Winkels  $\widehat{xOy}$ .

---

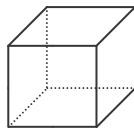
der **Winkelmesser (-)**



Hier ist ein Winkelmesser abgebildet.

---

der **Würfel (-)**



Ein Körper, der von sechs Quadraten begrenzt ist, heißt Würfel.

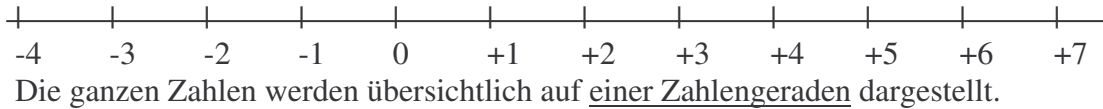
---

die **Zahl (en)**

3, 5, 16 sind natürliche Zahlen. - 3; + 6 sind ganze Zahlen.  
2,5; 8; 13,567 sind Dezimalzahlen.

---

die **Zahlengerade (n)**



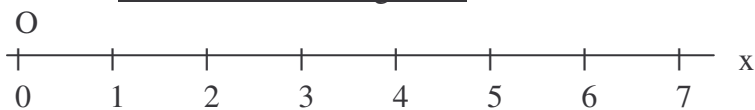
das **Zahlenpaar (e)**

(3 ; 5) ist ein geordnetes Zahlenpaar. Bemerkung : (3 ; 5)  $\neq$  (5 ; 3).

---

der **Zahlenstrahl (en)**

Hier ist ein Zahlenstrahl dargestellt :



der **Zähler (-)**

7, 9 und 11 sind jeweils die Zähler der Brüche  $\frac{7}{8}$ ,  $\frac{9}{5}$  und  $\frac{11}{13}$ .

---

der **Zehner (-)**

748 = 7 Hunderter + 4 Zehner + 8 Einer.

---

die **Zehnerpotenz (en)**

10, 100, 1000, 10 000, sind Beispiele von Zehnerpotenzen.

---

das **Zehntel (-)**

Die Ziffer der Zehntel von 5,74 ist 7. Ein Zehntel =  $0,1 = \frac{1}{10}$

---

---

der **Zeitpunkt (e)**  
Wenn uns der Zeitpunkt eines Vorgangs interessiert, so geben wir ihn mit der Uhrzeit an.  
Der Zug fährt um 8 h 15 min ab. 8 h 15 min ist ein Beispiel von einem Zeitpunkt.

---

die **Zeitspanne (n)** → Dauer.

---

**zerlegen**

$$\begin{array}{r} 39 \overline{) 9} \\ 3 \overline{) 4} \end{array}$$

Wir zerlegen 39 nach 9 :

$$39 = 9 \times 4 + 3.$$

Bei einer Division mit Rest macht man eine Zerlegung.

---

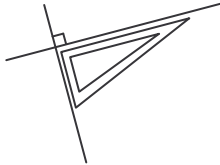
**Zenti-**

1 Zentimeter ist gleich 0,01 Meter. 1 cm = 0,01 m.

1 Zentiliter ist gleich 0,01 Liter. 1 cL = 0,01 L

---

das **Zeichendreieck**



Hier ist ein Zeichendreieck abgebildet.

---

der **Zins (en)**  
Wenn wir ein Sparbuch besitzen, dann leihen wir der Bank unser Geld (Kapital). Sie gibt uns dafür Zinsen.

---

der **Zirkel (-)**  
Kreise zeichnen wir meist mit dem Zirkel.

---

die **Zuordnung (en)**

- Zu jedem Schüler des « collège » gehört ein Gewicht.
- Zu einer zurückgelegten Distanz gehört eine bestimmte Zeit.
- Für jeden Brief gehören Portokosten.

In diesen Beispielen spricht man von Zuordnungen.