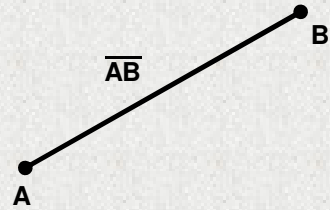


# Strecke

Eine gerade, von zwei Punkten begrenzte Linie heißt Strecke.

*Spielerisch lernen!*

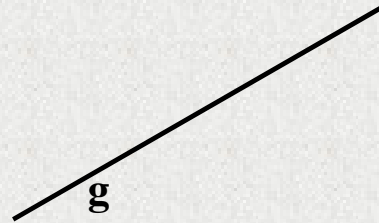


*Spielerisch lernen!*

# Gerade

Eine gerade Linie, die nicht begrenzt ist, heißt Gerade.  
D.h. eine Gerade hat keine Endpunkte!

*Spielerisch lernen!*

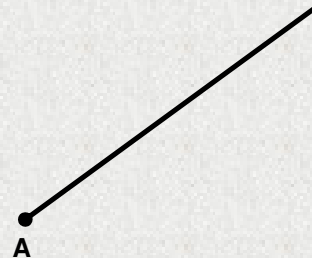


*Spielerisch lernen!*

# Strahl

Eine gerade Linie, die auf einer Seite von einem Punkt begrenzt wird, (Anfangspunkt) heißt Strahl.

*Spielerisch lernen!*

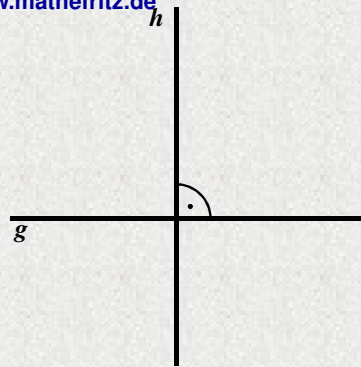


*Spielerisch lernen!*

# senkrecht

Zwei Geraden sind zueinander senkrecht, wenn alle Winkel zwischen den Geraden gleich sind – und zwar  $90^\circ$  Grad.

*Spielerisch lernen!*

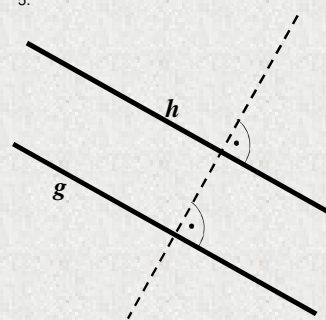


*Spielerisch lernen!*

# parallel

Zwei Geraden sind zueinander parallel, wenn sie eine gemeinsame Senkrechte haben. In einer Ebene sind Geraden parallel, wenn sie sich in dieser Ebene nicht schneiden!

*Spielerisch lernen!*

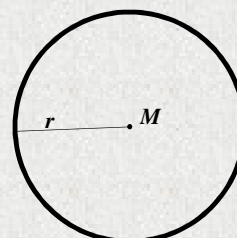


*Spielerisch lernen!*

# Kreis

Alle Punkte, die von einem festen Punkt M die gleiche Entfernung r haben, bilden einen Kreis. Man nennt M den Mittelpunkt, r Radius des Kreises!

*Spielerisch lernen!*

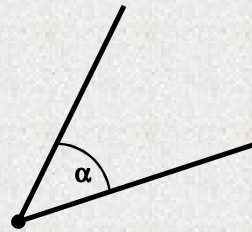


*Spielerisch lernen!*

# Winkel

Zwei Strahlen mit gemeinsamem  
Anfangspunkt bilden einen Winkel.

*Spielerisch lernen!*



*Spielerisch lernen!*

# Rechteck

Ein Viereck, dessen benachbarte Seiten  
aufeinander senkrecht stehen, heißt  
Rechteck.

*Spielerisch lernen!*

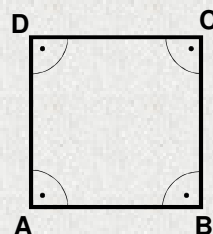


*Spielerisch lernen!*

# Quadrat

Ein Rechteck mit vier gleich langen Seiten  
heißt Quadrat.

*Spielerisch lernen!*



*Spielerisch lernen!*

# Kreisumfang

Der Kreisumfang berechnet sich aus dem Produkt von Pi und dem Durchmesser.

*Spielerisch lernen!*

$$U = 2 \cdot \pi \cdot r = \pi \cdot d$$

*Spielerisch lernen!*

# Kreisfläche

Die Fläche eines Kreises ist das Produkt aus dem Quadrat des Radius mit Pi.

*Spielerisch lernen!*

$$A = \pi \cdot r^2$$

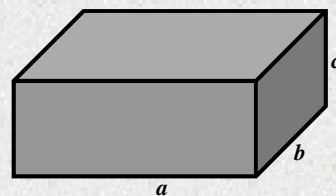
*Spielerisch lernen!*

# Quader

Ein Quader besteht aus 6 Rechtecken, die jeweils paarweise gegenüberliegen und deckungsgleich sind!

12 Kanten – 8 Ecken

*Spielerisch lernen!*



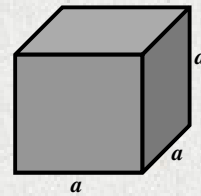
*Spielerisch lernen!*

# Würfel

Ein Würfel besteht aus 6 deckungsgleichen Quadraten!

12 gleich lange Seiten - 8 Ecken

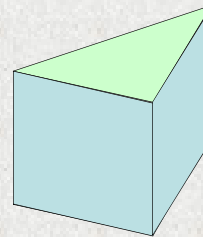
*Spielerisch lernen!*



*Spielerisch lernen!*

# Prisma

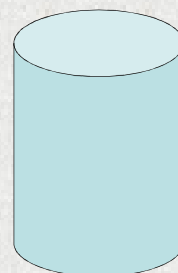
*Spielerisch lernen!*



*Spielerisch lernen!*

# Zylinder

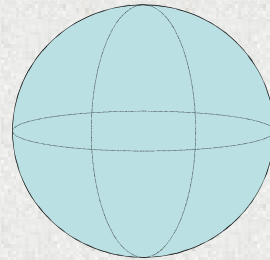
*Spielerisch lernen!*



*Spielerisch lernen!*

# Kugel

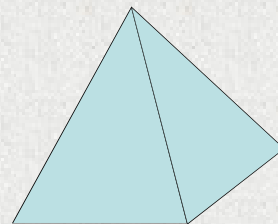
*Spielerisch lernen!*



*Spielerisch lernen!*

# Pyramide

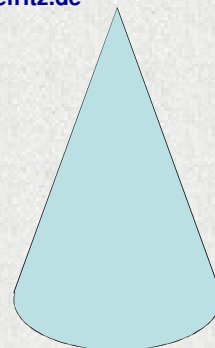
*Spielerisch lernen!*



*Spielerisch lernen!*

# Kegel

*Spielerisch lernen!*

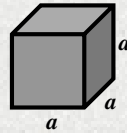


*Spielerisch lernen!*

## Volumen eines Würfels

*Spielerisch lernen!*

$$V = a^3$$

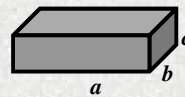


*Spielerisch lernen!*

## Volumen eines Quaders

*Spielerisch lernen!*

$$V = a \cdot b \cdot c$$



*Spielerisch lernen!*

## Volumen einer Kugel

*Spielerisch lernen!*

$$V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$$

*Spielerisch lernen!*

1 Liter

*Spielerisch lernen!*

1000 cm<sup>3</sup>

*Spielerisch lernen!*

500 cm<sup>3</sup>

*Spielerisch lernen!*

1/2 Liter

*Spielerisch lernen!*

5 l

*Spielerisch lernen!*

5000 cm<sup>3</sup>

*Spielerisch lernen!*



$1 \text{ cm}^3$

*Spielerisch lernen!*

$1000 \text{ mm}^3$

*Spielerisch lernen!*

$1 \text{ m}^3$

*Spielerisch lernen!*

$1000 \text{ dm}^3$

*Spielerisch lernen!*

$1 \text{ dm}^3$

*Spielerisch lernen!*

$1000 \text{ cm}^3$

*Spielerisch lernen!*

