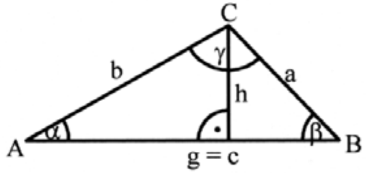
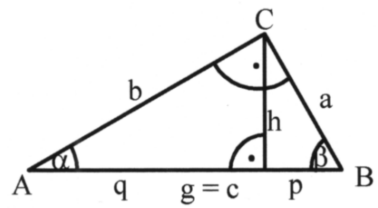
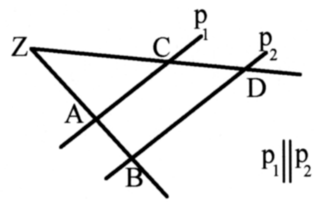
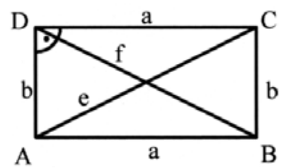
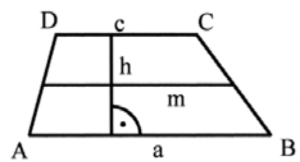
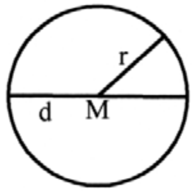
Prozentrechnung (Grundformel)	$\frac{W}{p}=\frac{G}{100}$	G : Grundwert W: Prozentwert p %: Prozentsatz
Zinsrechnung Kapital nach n Jahren Zinssatz	$K_n = K_0 \cdot \left(1+\frac{p}{100}\right)^n$ $\frac{p}{100}=\sqrt[n]{\frac{K_n}{K_0}}-1$	n : Anzahl der Jahre p %: Zinssatz K_n : Kapital nach n Jahren K_0 : Anfangskapital
Dichte eines Stoffes	$\rho=\frac{m}{V}$	ρ : Dichte m: Masse V: Volumen
Potenzen und Wurzeln	$a^0 := 1$ $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ $\frac{a^m}{a^n}=a^{m-n}$ $a^m \cdot b^m = (a \cdot b)^m$ $\frac{a^m}{b^m}=\left(\frac{a}{b}\right)^m$ $\left(a^m\right)^n = a^{m \cdot n}$ $\sqrt[n]{a}=a^{\frac{1}{n}}$ $\sqrt[n]{a}\sqrt[n]{b}=\sqrt[n]{ab}$ $\frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}=\sqrt[n]{\frac{a}{b}}$ $\sqrt[n]{a^m}=a^{\frac{m}{n}}$	für a, b $\in \mathbb{R}^+$ und für m, n $\in \mathbb{Z}$ für a, b $\in \mathbb{R}^+$ und für m, n $\in \mathbb{N} \setminus \{0\}$ (Für den Spezialfall n = 2, die Quadratwurzel, lässt man den Wurzelexponenten weg und schreibt nur $\sqrt{\ }$.)
Beliebiges Dreieck Sinussatz Kosinussatz Umfang Flächeninhalt	$\frac{a}{\sin\alpha}=\frac{b}{\sin\beta}=\frac{c}{\sin\gamma}$ $c^2=a^2+b^2-2ab\cdot\cos\gamma$ entsprechend zyklisch vertauscht: $a^2 = \ldots$; $b^2 = \ldots$ $u=a+b+c$ $A=\frac{1}{2}g\cdot h$	

Quadratische Gleichung Normalform Lösungsformel	 $x^2+px+q=0$ $x_{1,2}=-\frac{p}{2}\pm\sqrt{\left(\frac{p}{2}\right)^2-q}$	 p, q $\in \mathbb{R}$ Für $\left(\frac{p}{2}\right)^2-q<0$ ist die Gleichung nicht lösbar.
Rechtwinkliges Dreieck Höhensatz Kathetensätze Satz des Pythagoras Umfang Flächeninhalt Seite-Winkel-Beziehungen	$h^2=p\cdot q$ $a^2=p\cdot c$; $b^2=q\cdot c$ $c^2=a^2+b^2$ $u = a+b+c$ $A=\frac{1}{2}a\cdot b=\frac{1}{2}c\cdot h$ $\sin\alpha=\frac{a}{c}$; $\cos\alpha=\frac{b}{c}$; $\tan\alpha=\frac{a}{b}$; $\tan\beta=\frac{b}{a}$	
Strahlensätze 1. Strahlensatz 2. Strahlensatz	$\frac{\overline{ZA}}{\overline{AB}}=\frac{\overline{ZC}}{\overline{CD}}$; $\frac{\overline{ZA}}{\overline{ZB}}=\frac{\overline{ZC}}{\overline{ZD}}$ $\frac{\overline{ZA}}{\overline{ZB}}=\frac{\overline{AC}}{\overline{BD}}$; $\frac{\overline{ZC}}{\overline{ZD}}=\frac{\overline{AC}}{\overline{BD}}$	
Rechteck Umfang Flächeninhalt Diagonalen	 $u=2a+2b$ $A=a\cdot b$ $e = f=\sqrt{a^2+b^2}$	
Trapez Mittellinie Flächeninhalt	 $m=\frac{1}{2}(a+c)$ $A=m\cdot h$	

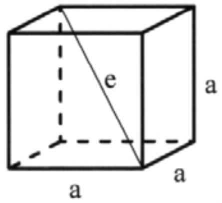
Kreis

Durchmesser	$d = 2 \cdot r$
Umfang	$u = 2\pi \cdot r = \pi \cdot d$
Flächeninhalt	$A = \pi \cdot r^2 = \frac{\pi}{4} \cdot d^2$



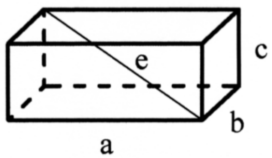
Würfel

Grundfläche	$A_G = a^2$
Oberfläche	$A_O = 6a^2$
Volumen	$V = a^3$
Raumdiagonale	$e = a\sqrt{3}$



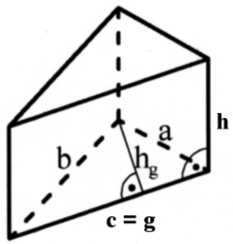
Quader

Grundfläche	$A_G = a \cdot b$
Oberfläche	$A_O = 2ab + 2ac + 2bc$
Volumen	$V = a \cdot b \cdot c$
Raumdiagonale	$e = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$



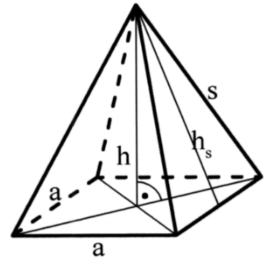
Prisma
(dreiseitig, gerade)

Grundfläche	$A_G = \frac{h_g \cdot g}{2}$
Mantelfläche	$A_M = (a + b + c) \cdot h$
Oberfläche	$A_O = 2A_G + A_M$
Volumen	$V = A_G \cdot h = \frac{h_g \cdot g \cdot h}{2}$



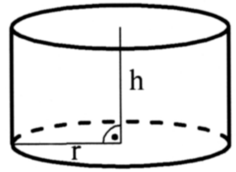
Pyramide
(quadratisch, gerade)

Grundfläche	$A_G = a^2$
Mantelfläche	$A_M = 2a \cdot h_s$
Oberfläche	$A_O = A_G + A_M$
Volumen	$V = \frac{1}{3} A_G \cdot h$



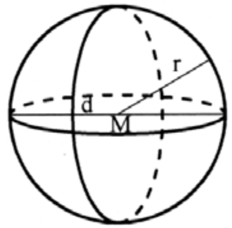
Zylinder
(gerader Kreiszylinder)

Grundfläche	$A_G = \pi \cdot r^2$
Mantelfläche	$A_M = 2\pi \cdot r \cdot h$
Oberfläche	$A_O = 2A_G + A_M$
Volumen	$V = A_G \cdot h = \pi \cdot r^2 \cdot h$



Kugel

Oberfläche	$A_O = 4\pi \cdot r^2$
Volumen	$V = \frac{4}{3} \pi \cdot r^3$



Kegel
(gerader Kreiskegel)

Grundfläche	$A_G = \pi \cdot r^2$
Mantelfläche	$A_M = \pi \cdot r \cdot s$
Oberfläche	$A_O = \pi \cdot r(r + s)$
Volumen	$V = \frac{1}{3} A_G \cdot h = \frac{1}{3} \pi \cdot r^2 \cdot h$