Formelsammlung für den Hauptschulabschluss

Flächen	Flächeninhalt A	Umfang u
Kreis Radius r, Durchmesser d	$A = \pi \cdot r^2$	$u = \pi \cdot d$
Trapez Parallele Seiten a ,c; Höhe h	$A=\frac{a+c}{2}\cdot h$	u = a + b + c + d
Dreieck Grundseite g, Höhe h	$A=\frac{g\cdot h}{2}$	u = a + b + c
Parallelogramm Grundseite g, Höhe h	$A = g \cdot h$	$u = 2 \cdot a + 2 \cdot b$

Körper Grundfläche G, Mantel M, Körperhöhe k		Volumen V	Oberfläche O
Quader Kanten a, b, c	c a b	$V = a \cdot b \cdot c$	$O = 2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot b \cdot c + 2 \cdot a \cdot c$
Zylinder Radius r		$V = \pi \cdot r^2 \cdot k$	$O = 2 \cdot G + M$ $M = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot k$
Prisma (gerades)		$V = G \cdot k$	$O = 2 \cdot G + M$ $M = Umfang \cdot k$
Pyramide		$V = \frac{1}{3} \cdot G \cdot k$	O = G + M
Kegel		$V=\frac{1}{3}\cdot G\cdot k$	$O=\pi\cdot r^2+\pi\cdot r\cdot s$
Kugel Radius r		$V=\frac{4}{3}\cdot\pi\cdot r^3$	$O=4\cdot\pi\cdot r^2$

Prozent- und Zinsrechnung Prozentwert P, Grundwert G,	Prozentrechnung
	$G = P \cdot \frac{100}{p} P = G \cdot \frac{p}{100} p = \frac{P}{G} \cdot 100$
	Zinsrechnung
Brozontostz p%	Zinsrechnung

Satz des Pythagoras	$a^2 + b^2 = c^2$	
Katheten a und b, Hypotenuse c		