

Prisma

Gerades Prisma



Ein gerades Prisma hat zwei **kongruente n-Ecke** ($n = 3, 4, 5, \dots$) als **Grund-** und **Deckfläche**.
Alle **Seitenflächen** sind **Rechtecke**.

Die **Grundkanten** begrenzen die Grund- und die Deckfläche.
Alle **Seitenkanten** sind parallel und gleich lang.



Die **Höhe** eines Prismas entspricht dem Abstand zwischen Grund- und Deckfläche.

Die Seitenflächen bilden zusammen den **Mantel**.
Das **Körpernetz** ist die ausgebreitete Oberfläche.
Es besteht aus Mantel, Grund- und Deckfläche.



Zylinder

Gerader Zylinder

Ein gerader Zylinder hat zwei genau senkrecht übereinanderliegende, kongruente Kreise als **Grund-** und **Deckfläche**.
Der **Mantel** besteht aus einem (gekrümmten) **Rechteck**.



Ein Zylinder hat nur **2 kreisförmige Kanten** (Grundkante und Deckkante).

Die **Höhe** eines Zylinders entspricht dem Abstand zwischen Grund- und Deckfläche.



Pyramide

Gerade Pyramide

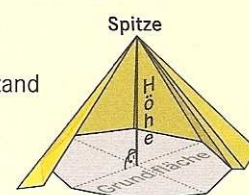
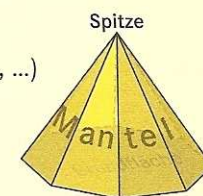


Eine gerade Pyramide hat ein **n-Eck** ($n = 3, 4, 5, \dots$) als **Grundfläche** und eine **Spitze**.
Alle **Seitenflächen** sind **gleichschenklige Dreiecke**. Sie bilden den **Mantel**.

Die **Grundkanten** begrenzen die Grundfläche.
Alle **Seitenkanten** sind gleich lang.

Die **Höhe** einer Pyramide ist der Abstand zwischen Spitze und Grundfläche.

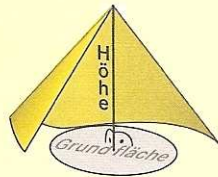
Das **Netz** besteht aus Mantel und Grundfläche.



Kegel

Gerader Kreiskegel (kurz: Kegel)

Ein gerader Kreiskegel hat einen **Kreis** als **Grundfläche** und eine **Spitze**.



Er hat nur **eine einzige kreisförmige Kante** (Grundkante).

Der **Mantel** besteht aus einem (gekrümmten) **Kreis**sektor.

Die **Höhe** ist der Abstand zwischen Spitze und Grundfläche.

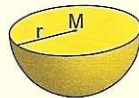


Kugel

Kugel



Eine Kugel hat weder Ecken noch Kanten. Alle Punkte der Oberfläche haben den gleichen Abstand zum **Kugelzentrum M**.



Mit jedem ebenen Schnitt durch den Mittelpunkt entsteht ein **Grosskreis**. Sein Radius entspricht dem **Kugelradius r**.

Die Oberfläche einer Kugel lässt sich **nicht** zu einem Netz ausbreiten.

Der Umriss einer Kugel wird als Kreis dargestellt. Erst durch Schattieren der Kreisfläche wird die Kugel als Körper erkennbar.

