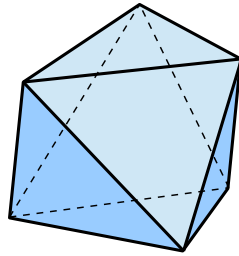
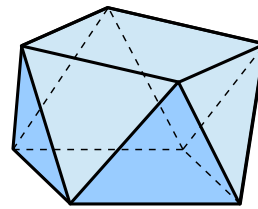


Ein Antiprisma ist ein mathematischer Körper. Seine Grund- und Deckfläche bilden jeweils ein gleich großes regelmäßiges Vieleck. Sie liegen parallel, sind aber um  $\frac{180^\circ}{n}$  durch ihren Mittelpunkt gedreht, wobei  $n$  für die Anzahl der Eckpunkte der Grundfläche steht. Seine Seitenflächen sind alle gleichseitige Dreiecke, die alle gleich groß sind. Die Anzahl der Seitenflächen sowie die Anzahl der Eckpunkte ergeben sich aus der Multiplikation  $2 \cdot n$ . Es besteht also insgesamt aus  $(2 \cdot n) + 2$  Flächen.



dreieckiges Antiprisma  
(Oktaeder)



quadratisches Antiprisma

## Formeln

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Volumen                        | $V = \frac{\sqrt[n]{4 \cdot \cos^2 \frac{\pi}{2 \cdot n} - 1} \sin \frac{3\pi}{2 \cdot n}}{12 \sin^2 \frac{\pi}{n}} \cdot a^3$ |
| Oberfläche                     | $O = \frac{n}{2} \cdot (\cot \frac{\pi}{n} + \sqrt{3}) \cdot a^2$  |
| Verdrehung                     | $\frac{180^\circ}{n}$  |
| Anzahl Seitenflächen/Eckpunkte | $2 \cdot n$  |

$n$  = Anzahl der Eckpunkte der Grundfläche

Ein Antiprisma ist ein Körper, dessen Grund- und Deckfläche gleichgroße Vielecke sind, die parallel liegen und um einen bestimmten Winkel durch ihren Mittelpunkt verdreht sind. Ihre Seitenflächen sind alles gleichseitige Dreiecke, die alle gleich groß sind.

