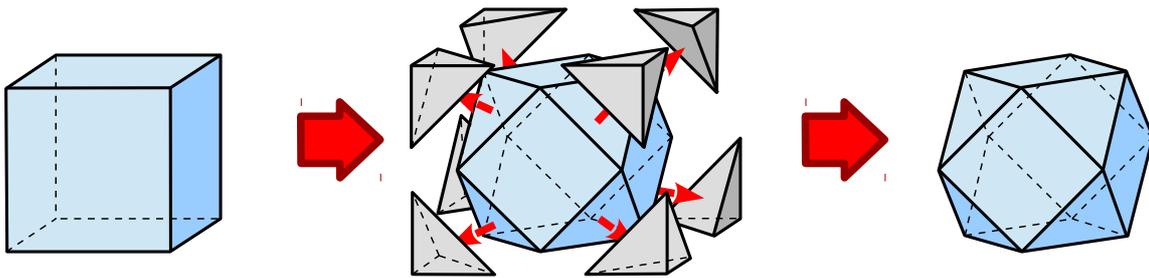


Ein Kuboktaeder ist ein mathematischer Körper. Der Ursprungkörper ist der Würfel. Dieser besteht aus 6 gleich großen Quadraten, die zusammen 8 Ecken bilden. Schneidest du nun die 8 Ecken des Würfels so ab, dass die ursprünglichen 6 Quadrate wieder zu Quadraten werden, erhältst du das Kuboktaeder. An den Stellen, an denen sich die Ecken befanden, sind jetzt 8 gleichseitige Dreiecke, die die gleiche Kantenlänge haben wie die Quadrate. Das Besondere ist, dass jedes Quadrat von 4 gleichseitigen Dreiecken und jedes gleichseitige Dreieck von 3 Quadraten umgeben wird. Das Kuboktaeder setzt sich somit aus insgesamt 14 Flächen (6 Quadrate + 8 gleichseitige Dreiecke) zusammen und hat 12 Ecken sowie 24 Kanten.



Der Ausgangskörper ist ein Würfel.

Von ihm werden gleichmäßig die 8 Ecken abgeschnitten.

Es entsteht der Kuboktaeder.

Formeln

Volumen	$V = \frac{5}{3} \cdot a^3 \cdot \sqrt{2}$
Oberfläche	$O = 2 \cdot a^2 \cdot (3 + \sqrt{3})$

Wenn du bei einem Würfel die 8 Ecken abschneidest, erhältst du ein Kuboktaeder.

