



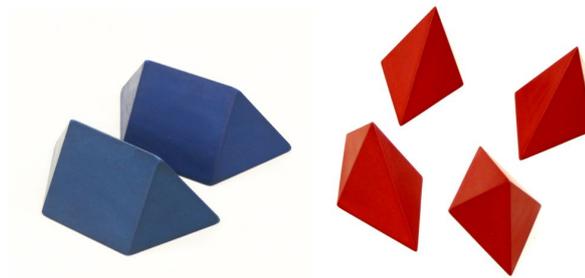
Das Tetraeder ist ein Körper mit vier gleichseitigen Dreiecken als Seitenflächen. Man nennt ihn auch Vierflächner:

tetra (griechisch): vier

hedra (griechisch): Fläche

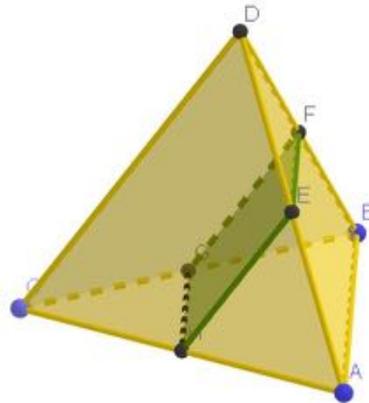
Wie viele unterschiedliche Netze für einen Tetraeder sind möglich?

2er- und 4er- Pyramide



Die Pyramide, die jeweils entsteht, ist ein Tetraeder, das heißt, dass die Seitenflächen des Körpers Dreiecke sind. Daraus folgt für die 2er-Pyramide, dass die Quadratflächen der beiden Einzelteile verschwinden müssen. Was nur gelingt, wenn man sie aufeinander legt.

Verbindet man wie auf dem Bild vier passende Mittelpunkte von Kanten des Tetraeders, so entsteht ein Quadrat. Legt man eine Schnittebene durch das Quadrat, so wird das Tetraeder in zwei kongruente Abschnitte von Dreiecksprismen aufgeteilt. Man erhält also die beiden Teile der 2er-Pyramide.



Wie muss ein blaues Einzelteil (von der 2er-Pyramide) zerschnitten werden, um zu zwei roten Teilen (der 4er-Pyramide) zu kommen?

Kugelpyramide

Erkennst du Ähnlichkeiten zwischen der 4er-Pyramide und der Kugelpyramide? Versuche aus den Kugeln die zwei Teile der 2er-Pyramide nachzubauen.

