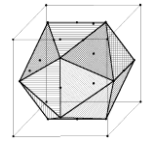


# Konstruktion archimedischer Körper 2



Definition:

**Ein archimedischer Körper besteht aus regelmäßigen Polygonen.**

**Jede Ecke sieht gleich aus.**

**Der Körper ist konvex.**

## Gruppe Quadrat

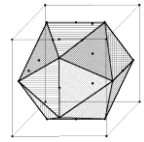
Idee: Herstellen zweier archimedischen Körper, die durch Abstumpfen eines Würfels entstehen. Beim ersten Körper werden dabei aus den Quadraten des Würfels kleinere Quadrate des archimedischen Körpers. Beim zweiten Körper werden aus den Quadraten des Würfels regelmäßige Achtecke des archimedischen Körpers.

1. Basteln Sie in Ihrer Gruppe je einen Würfel aus den vorliegenden Netzen, ohne diese zu kleben.
2. Skizzieren Sie die oben berechneten Schnittlinien des linken Quadrats vom vorigen Aufgabenblatt auf die Oberflächen von zwei Würfeln und die des rechten Quadrats auf die Oberflächen der anderen beiden Würfel.
3. Schneiden Sie, so gut wie möglich, diesen Teil der Netze aus und bauen daraus je einen archimedischen Körper. Die durch das Abstumpfen neu entstehenden Vielecke erhalten Sie als Löcher. Falls die Netze zerfallen, benutzen Sie bitte die Klickies.



4. Stellen Sie Ihre Ergebnisse später einer Dreiecksgruppe vor, beschreiben und vergleichen Sie ihre archimedischen Körper.

# Konstruktion archimedischer Körper 2



Definition:

**Ein archimedischer Körper besteht aus regelmäßigen Polygonen.**

**Jede Ecke sieht gleich aus.**

**Der Körper ist konvex.**

*Gruppe Dreieck*

Idee: Herstellen zweier archimedischen Körper, die durch Abstumpfen eines Oktaeders entstehen. Beim ersten Körper werden dabei aus den Dreiecken des Oktaeders kleinere Dreiecke des archimedischen Körpers. Beim zweiten Körper werden aus den Dreiecken des Oktaeders regelmäßige Sechsecke des archimedischen Körpers.

1. Basteln Sie in Ihrer Gruppe je einen Oktaeder aus den vorliegenden Netzen, ohne diese zu kleben.
2. Skizzieren Sie die oben berechneten Schnittlinien des linken Dreiecks vom vorigen Arbeitsblatt auf die Oberflächen von zwei Oktaedern und die des rechten Dreiecks auf die Oberflächen der anderen beiden Oktaeder.
3. Schneiden Sie, so gut wie möglich, diesen Teil der Netze aus und bauen daraus je einen archimedischen Körper. Die durch das Abstumpfen neu entstehenden Vielecke erhalten Sie als Löcher. Falls die Netze zerfallen, benutzen Sie bitte die Klickies.

Tipp



4. Stellen Sie Ihre Ergebnisse später einer Quadratgruppe vor, beschreiben und vergleichen Sie ihre archimedischen Körper.