

- Platonische Körper sind die einzigen Polyeder, für die gilt:

1.
2.
3.
4.

- Zähle alle platonischen Körper mit ihren Namen auf:

1. 2. 3.
4. 5.

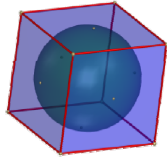
- Warum existiert kein platonischer Körper, dessen Oberfläche aus lauter regelmäßigen Sechsecken besteht? Argumentiere und veranschauliche die Argumentation mit Hilfe von Skizzen:

.....
.....
.....
.....
.....

- Lässt man bei der Definition der Platonischen Körper als Begrenzungsflächen nicht nur regelmäßige Vielecke eines Typs, sondern zwei oder mehr verschiedene Arten von regelmäßigen Vielecken zu, so entstehen weitere Körper. Wie heißen diese Körper?

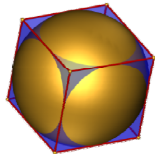
.....
Nenne einen solchen Körper mit Namen:
.....

- Platonische Körper haben eine:



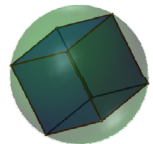
....., das ist

.....



....., das ist

.....



....., das ist

.....

- Welche platonischen Körper werden von gleichseitigen Dreiecken begrenzt? Warum gibt es außer diesen keine weiteren? Argumentiere und veranschauliche die Argumentation mit Hilfe von Skizzen:

.....

.....

DARSTELLENDENDE GEOMETRIE

.....

- Warum existiert jeweils nur ein platonischer Körper, der von Quadraten, bzw. von regelmäßigen Fünfecken begrenzt wird? Argumentiere und veranschauliche die Argumentation mit Hilfe von Skizzen:

.....

.....

.....

.....