

Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

Geometrische Körper

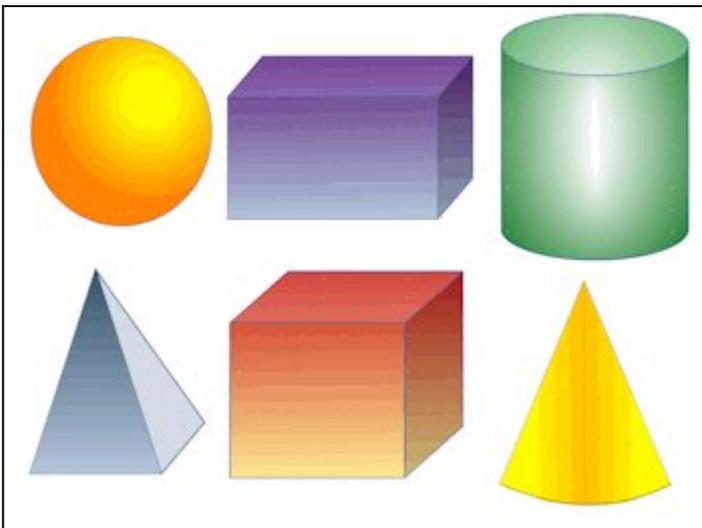
- Was sind geometrische Körper?
- Welche geometrischen Körper gibt es?
- Was ist dreidimensional?
- Die geometrischen Körper
- Übungen

Was sind geometrische Körper?

Geometrische Körper sind dreidimensionale Formen, die durch Flächen begrenzt sind. Beispiele für geometrische Körper sind Würfel, Kugeln, Zylinder und Pyramiden. Jeder geometrische Körper hat bestimmte Eigenschaften wie Oberfläche, Volumen und Kanten.

Welche geometrischen Körper gibt es?

Die häufigsten geometrischen Körper sind Kugeln, Quader, Zylinder, Pyramiden Würfel und Kegel.



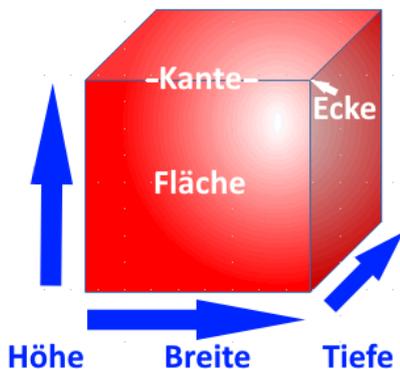
Dreidimensionale Gebilde nennt man geometrische Körper. Dazu gehören Würfel, Quader, Prisma, Pyramide, Kugel, Zylinder und Kegel.

Was ist dreidimensional?

Ein dreidimensionaler Gegenstand hat eine Länge, eine Breite und eine Höhe (wie zum Beispiel ein Würfel). Zweidimensional bedeutet, dass es nur eine Breite und eine Höhe gibt (zum Beispiel ein Quadrat).

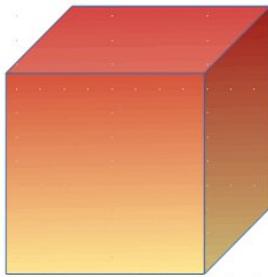
Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

Dreidimensional



Der Würfel ist ein dreidimensionaler, geometrischer Körper.

Der Würfel als geometrischer Körper



Woran erkennt man den Würfel?

Ein Würfel ist ein geometrischer Körper mit sechs quadratischen Seiten, die alle gleich lang sind. Um einen Würfel zu erkennen, achte auf die gleichmäßigen Seitenlängen und die rechten Winkel an den Ecken. Ein Würfel hat auch 12 Kanten und 8 Ecken. Wenn du diese Merkmale siehst, kannst du sicher sein, dass es sich um einen Würfel handelt.

Merke: Der Würfel hat 8 Ecken, 12 Kanten und 6 Flächen. Die Kanten sind gleich lang.

Der Quader als geometrischer Körper



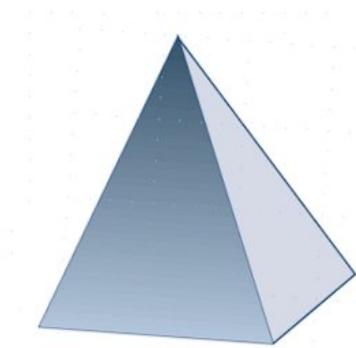
Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

Woran erkenne ich einen Quader?

Ein Quader ist ein geometrischer Körper mit sechs rechteckigen Seiten. Um einen Quader zu erkennen, achte auf seine Eigenschaften: Er hat gerade Kanten, Ecken mit rechten Winkeln und gegenüberliegende Seiten sind parallel zueinander. Wenn du diese Merkmale erkennst, handelt es sich wahrscheinlich um einen Quader.

Merke: Der Quader hat 8 Ecken, 12 Kanten und 6 Flächen. Jeweils vier Kanten des Quaders sind gleich lang.

Die Pyramide als geometrischer Körper

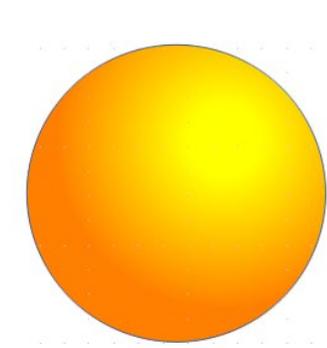


Die Pyramide als geometrischer Körper.

Eine Pyramide ist ein geometrischer Körper mit dreieckigen Seitenflächen, die sich in einem gemeinsamen Punkt, der Spitze, treffen. Um eine Pyramide zu erkennen, achte hierauf: eine Basis in Form eines Dreiecks oder Vierecks und dreieckige Seitenflächen, die zur Spitze hin schmaler werden.

Merke: Die Seitenflächen der Pyramide sind Dreiecke.

Die Kugel als geometrischer Körper



Die Form der Kugel als geometrischer Körper.

Die Kugel hat keine Ecken, keine Kanten und eine Fläche.

Die Kugel hat eine Fläche.

Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

Der Zylinder als geometrischer Körper

Ein Zylinder als geometrischer Körper.



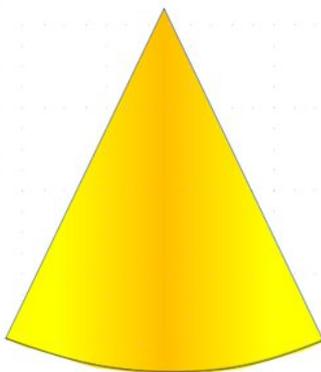
Ein Zylinder ist ein geometrischer Körper, der zwei parallele Kreisflächen hat, die durch eine Mantelfläche verbunden sind. Zu den besonderen Eigenschaften eines Zylinders gehören seine Höhe, der Radius der Kreisflächen, der Durchmesser, das Volumen und die Oberfläche.

Einfacher erklärt: Der Zylinder hat keine Ecken, zwei Kanten und drei Flächen. Zwei der Flächen sind Kreise.

Der Kegel als geometrischer Körper

Was ist ein Kegel?

Ein Kegel ist ein geometrischer Körper, der eine kreisförmige Grundfläche und eine Spitze hat, die über eine gerade Linie miteinander verbunden sind.



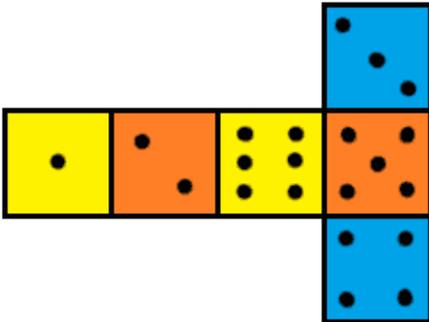
Zylinder als geometrische Körper.

Merke: Der Kegel hat eine Ecke, eine Kante und zwei Flächen.

Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

Das Würfelnetz

Was ist ein Würfelnetz?



Ein aufgeklapptes Würfelnetz.

Würfelnetze bestehen aus mehreren Quadraten. Die Quadrate hängen an den Seiten zusammen. Zusammengefaltet ergeben sie einen Würfel. Die Quadrate des Würfelnetzes dürfen beim Zusammenbau aber nicht getrennt werden, sonst handelt es sich nicht um ein Würfelnetz. Bei einem Würfel liegen sich immer zwei Flächen genau gegenüber (im Bild mit gleicher Farbe). Die Summe der Punkte gegenüberliegender Flächen ist immer 7.

Übungen zu geometrischen Körpern findest du unter:

<https://levrai.de>

https://online-lernen.levrai.de/grundschule/m/klasse_3/geometrische_koerper/01_geometrische_koerper_erklaerung.htm