

MATHE 364

21.04. Sachgebiete checken zum MSA: B2

Die offizielle MSA-Formelsammlung enthält zum Sachgebiet **B2: Stereometrie** eine ganze Seite.

a) Nenne zu diesem Sachgebiet aus dem Gedächtnis zu jeder der folgenden Kategorien *mindestens zwei* Stichworte:

- Körper
- Größen, die Maße (Eigenschaften) dieser Körper beschreiben
- Terme („Formeln“), mit denen diese Größen berechnet werden können
- Zeichnungen zur Darstellung dieser Körper

b) Gib ohne Blick in deine Unterlagen ein Beispiel für eine typische Kurzformaufgabe aus dem hilfsmittelfreien Teil (Heft 1).

c) MATHE_364 hat die Aufgabe zum Sachgebiet B2: Stereometrie aus dem MSA-Übungsheft 2023 am 03.04., 04.04. und 05.04. für deine MSA-Vorbereitung aufbereitet.

Nenne aus dem Gedächtnis den Titel dieser Aufgabe.

Nimm dein MSA-Übungsheft 2023 oder die drei alten Kalenderblätter und **vergleiche** deine Liste von Stichworten aus Aufgabe **a)** mit den Begriffen, Größen, Termen und Zeichnungstypen aus der B2-Aufgabe im 2023 MSA-Übungsheft 2023.

Die offizielle MSA-Formelsammlung enthält zum Sachgebiet **B2: Stereometrie** eine ganze Seite.

a) Nenne zu diesem Sachgebiet aus dem Gedächtnis zu jeder der folgenden Kategorien *mindestens zwei* Stichworte:

- Körper zum Beispiel Quader, Kegel
- Größen, die Maße (Eigenschaften) dieser Körper beschreiben Volumen, Oberfläche
- Terme („Formeln“), mit denen diese Größen berechnet werden können
$$V = a \cdot b \cdot c \qquad V = \frac{1}{3} \cdot G \cdot k = \frac{1}{3} \cdot \pi \cdot r^2 \cdot k$$
- Zeichnungen zur Darstellung dieser Körper Schrägbild, Körpernetz

b) Gib ohne Blick in deine Unterlagen ein Beispiel für eine typische Kurzformaufgabe aus dem hilfsmittelfreien Teil (Heft 1). zum Beispiel Die Abbildung zeigt einen Zylinder und einen Kegel mit gleicher Grundfläche und gleicher Höhe. Kreuze an, wieviel mal mehr Volumen der Zylinder hat.

c) MATHE_364 hat die Aufgabe zum Sachgebiet B2: Stereometrie aus dem MSA-Übungsheft 2023 am 03.04., 04.04. und 05.04. für deine MSA-Vorbereitung aufbereitet.

Nenne aus dem Gedächtnis den Titel dieser Aufgabe. Inbus

Nimm dein MSA-Übungsheft 2023 oder die drei alten Kalenderblätter und **vergleiche** deine Liste von Stichworten aus Aufgabe **a)** mit den Begriffen, Größen, Termen und Zeichnungstypen aus der B2-Aufgabe im 2023 MSA-Übungsheft 2023.

individuelle Lösungen; hier die Liste aller Fachausdrücke aus der Aufgabe

03.04.: Inbusschlüssel (außermathematischer Fachausdruck), parallele Kanten, sechseckige Querschnittsfläche, Maßstab 10 : 1;

Abbildung: Konstruktion eines regelmäßigen Sechsecks

04.04.: Schraubenkopf (außermathematischer Fachausdruck), Volumen, Kreis, Sechseck, Volumen, zylindrisch,

Formel: Volumen eines Zylinders, nur indirekt benötigt: Volumen eines Prismas

04.04.: Schraubenkopf (außermathematischer Fachausdruck), Oberfläche, Flächeninhalt, Term