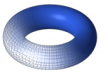


BASISFORMEN 2D / 3D



Es muss nicht gleich ein Oloid sein¹

1. Beschreibe die Eigenschaften von 2 unterschiedlichen 2D-Formen (Flächen) und einer 3D-Form (Körper). Unterscheide dabei: Grundeigenschaften (so erkenne ich das Objekt) und weitere Eigenschaften (E., die sich daraus ergeben):

a) Name: _____

Grundeigenschaft:

Weitere Eigenschaften:

b) Name: _____

Grundeigenschaft:

Weitere Eigenschaften:

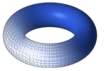
c) Name: _____

Grundeigenschaft:

Weitere Eigenschaften:

¹ Bild: Von Wiki212 - Eigenes Werk, CC0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=13665390>

BASISFORMEN 2D / 3D



2. Schreibe aus der Formelsammlung für die von dir gewählten Objekte die Formeln für **Umfang**, **Fläche**, **Grundfläche**, **Mantelfläche**, **Oberfläche** und **Volumen** heraus ! Welche Formelsymbole werden für diese Begriffe verwendet ? Welche Begriffe sind für welches Objekt sinnvoll ?

a) Name: _____

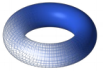
Formeln:

b) Name: _____

Formeln:

c) Name: _____

Formeln:

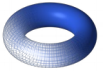


3. Zeichne das 3D – Objekt in frei gewählter Größe. Die Zeichnung sollte dabei möglichst sorgfältig angefertigt werden. Miss die für die Formeln benötigten Strecken und Winkel und trage die Maße in deine Zeichnung ein (in der Technik verwendet man dafür Bemaßungspfeile).

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for drawing a 3D object and its dimensions.

4. Berechne **Umfang**, **Grund-**, **Mantel-** und **Oberfläche**, sowie das **Volumen** des gezeichneten Körpers .

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for calculating the perimeter, surface area, and volume of the drawn object.



5. Betrachte das folgende Bild und finde heraus, benenne die verschiedenen sichtbaren Basisformen !



6. Gehe nun mit deinem Handy oder einem Fotoapparat hinaus und suche in deiner Umgebung nach entsprechenden Formen, fotografiere sie (mindestens 3 verschiedene Formen; es müssen nicht die von dir bearbeiteten sein) und bring die Fotos in die nächste Stunde mit !

7. Notiere hier deine Fragen (notfalls Rückseite verwenden !):