



## Wochenplan - Kurzübersicht

Aufgabe	Wochentag	Zeitansatz (Minuten)	Thema/ Arbeitsauftrag (Kurzform)	erledigt
1	Montag	45 min	Kugel	
2	Dienstag	45 min	Kugel	
3	Mittwoch	45 min	Anwendungsaufgaben	
4	Freitag	45 min	Übungen	

Für Fragen stehe ich per SdUI/ per Videokonferenz zu den folgenden Zeiten zur Verfügung:

Da wir Videokonferenzen in den Zeiten des regulären Unterrichts anbieten sollen, würde ich Freitags (1. Stunde) als Videokonferenz-Zeit vorschlagen.

Sollte der Wunsch nach einer Videokonferenz bestehen, um Fragen zu klären oder Aufgaben zu besprechen, dann bitte in der SDUI-Gruppe (Kommunikation ist freigeschaltet) bis zum Donnerstag Bescheid geben.

**Vorgabe Dateiname** zum digitalen Einreichen: Kalenderwoche-Fach-Nachname-Vorname-Aufgabe

Bsp.: KW44-M-Musterschüler-Max-Aufgabe1.pdf (keine Leerzeichen verwenden)

Verwende zum Erstellen der Abgabe eine Scanner-App (z.B. GeniusScan,...)

---

**Das komplette Material findet ihr unter [www.schlaustwow.de](http://www.schlaustwow.de) . Links oben auf der Startseite auf „Homeschooling BURG“ klicken.**

Liebe Schüler,

diesmal wird es nicht viel, was wir die Woche noch machen. Ihr habt jetzt einiges an Körpern berechnet. Der schönste Körper fehlt noch: die Kugel. Wir sparen uns einfach die Herleitung der Formeln und übernehmen einfach die Formel für die Oberfläche und das Volumen einer Kugel. Dann starten wir mit einfachen Rechnungen.

### Stunde 1

- Übernimm die Formel für die Oberfläche und das Volumen einer Kugel von S. 106 in dein Heft.
- Bearbeite S. 106/Nr. 1 a-d
- Schätze bei Aufgabe 106/4 zuerst den Wert und berechne ihn anschließend. Lagst du nah dran?

### Stunde 2

- Berechne S. 107/Nr. 6
- Eine Kugel soll in eine 1) würfelförmige bzw. 2) zylinderförmige Kiste verpackt werden, die so klein ist wie möglich, d.h. die Kugel passt nahtlos in die Kiste. Berechne welchen prozentualen Anteil die Kugel jeweils von der umgebenen Kiste einnimmt. Wenn du Probleme hast das mit einem allgemeinen Radius zu rechnen, dann setze einfach den Radius = 1m fest.



- Fotografiere die Lösung zu Aufgabenteil b)

### Stunde 3

- a) Vielleicht kennst du den Riesenbrunnen in Kaiserslautern. Bestimme das Gewicht und den Durchmesser der Kugel. Eine Messung des Umfangs ergibt einen Wert von 339,3 cm. Die Dichte des benutzten Granits liegt bei  $2,69 \text{ g/cm}^3$ .
- b) **Fotografiere die Lösung zu Aufgabenteil a)**
- c) Bearbeite S. 108/15



### Stunde 4

- a) Bearbeite S. 107/13
- b) Bearbeite S. 107/8. Versuche erst einen allgemeinen Term aufzustellen. Berechne dann für die folgenden Werte:  $r=2$ ,  $h=3$ ,  $a=2$ .
- c) **Freiwillig:** Bearbeite S. 107/12 (**kannst du auch mit abfotografieren, wenn du es gemacht hast**)

Die Lösungen ladet Ihr bitte (als pdf; ihr wisst, wie das geht!) in den entsprechenden Hausaufgabenordner in sdui hoch. Bitte die Vorgabe zum Dateinamen oben auf dem Blatt beachten! Hochladen der Datei bis spätestens Samstag, 23.01.2021, 18:00 Uhr.