

Planungsblatt Physik für die 4C

Woche 29 (von 11.04 bis 15.04)

Hausaufgaben und Vorbereitungen ¹

Bis Donnerstag 14.04:

Bereite dich gut auf den Test vor!

Bis Dienstag 19.04:

Erhole dich etwas vom Test. Vielleicht hast du zu Hause eine Polaroidsonnenbrille, dann kannst du damit etwas herumexperimentieren. Schau vor allem auf Wolken und so.

Kernbegriffe dieser Woche:

Licht: Reflektion, Brechung, Prinzip von Fermat, Baywatch-Problem, Prisma, Linsen, Linsenformel, Brille, Myopie, Hyperopie, Farbe, Wellenlänge, Frequenz, Stäbchen, Zapfen

Ungefähre Wochenplanung

Schulübungen.

- (a) **Dienstag** (5.Std): (i) HÜ-Bespr. und evt. mSWH, (ii) Fragenrunde zum Test, (iii) Kurzes zum Polaroid – da gibt es ein kleines aber interessantes Experiment!
- (b) **Donnerstag** (1.Std): **Test!** TR erlaubt (aber nicht notwendig), Geodreieck ist sehr empfehlenswert, Bleistift, Schreiber; (ii) Reste zu Licht: Polarisation, Photonen, und Schwarze Löcher – was das mit dem Weltall zu tun hat.

Wichtiges Wissen

Lichtgeschwindigkeit in Vakuum (Symbol c , Einheit Meter pro Sekunde (m/s), $c \approx 3 \cdot 10^8 m/s$).

Linsenformel: $\frac{1}{f} = \frac{1}{g} + \frac{1}{b}$. g Gegenstandsweite, b Bildweite, f Brennweite.

Augenfehler: Bei Kurzsichtigkeit ist die Augenlinse zu stark, bei Weitsichtigkeit zu schwach. Kurzsichtigkeit korrigiert man mit konkaven Linsen, Weitsichtigkeit mit konvexen Linsen.

Unterlagen auf www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html

¹Für manche Aufgaben wird auf Rückseite/Anhang/Buch/Arbeitsblatt verwiesen.