

Planungsblatt Physik für die 4B

Datum: 06.01 - 10.01

Stoff

Wichtig !!! Nach dieser Woche verstehst du:

- (a) Optik: Lichtstrahlen, Reflektion, Lichtgeschwindigkeit
- (b) Optik: Lichtmangel = Schatten

Schulübungen.

- (a) Besprechung der \ddot{U} – siehe unten!
- (b) Dienstag: (i) \ddot{U} -Bespr. (ii) Optik: Vortrag – Schatten und Reflektion, (iii) Lies Seiten 47 und 48 und mache die Fragen 32.1, 32.2, 32.3 und folgende: Wie oft kann das Licht in zehn Sekunden um die Erde fliegen? (Erdumfang 40.000km). (iv) Besprechung der Ergebnisse
- (c) Freitag: (i) \ddot{U} -Bespr. (ii) Vortrag: Kernschatten Übergangsschatten Mondgestalt, (iii) Lies Seiten 49 und 50 und mache die Fragen 33.3, 34.1, 34.2, (iv) Besprechung der Ergebnisse.

Aufgaben bzw. Vorbereitung

Freitag 10.01:

Das Licht breitet sich geradlinig aus: Wie kann man das mit einem (einfachen!) Experiment beweisen?

Dienstag 14.01:

Mache die Aufgabe 33.4 von Seite 49.

TESTSTOFF für den 21.01

(A) Folgende Begriffe kennst du und kannst du erklären, bzw. in einer Erklärung verwenden:
Induktion ~ Influenz ~ Stator ~ Polwender ~ Schaltschloss ~ Transformator ~ Leistung ~
Stromstärke ~ Spannung ~ Widerstand ~ Coulomb ~ Elektromagnet ~ Elementarmagnet
~ Wechselstrom ~ FI-Schalter ~ Elektromotor ~ Lichtquelle ~ Lichtstrahl ~ Schatten ~
Reflektion ~ Lichtgeschwindigkeit ~ Kernschatten ~ Übergangsschatten

(B) Du kannst Berechnung mit Stromstärke, Spannung, Leistung, Widerstand aber auch mit
Lichtgeschwindigkeit durchführen

(C) Du kannst den Kernschatten und den Übergangsschatten konstruieren

(D) Standard und immer dabei: milli-, kilo-, kennst du, aber auch alle Einheiten wie Meter,
Kilogramm, Ampère, Volt, Watt, Meter pro Sekunde