

Planungsblatt Physik für die 6B

Woche 25 (von 02.03 bis 06.03)

Aufgaben & Aufträge ¹

Bis Dienstag 03.03:

Ihr seid nicht da.

Bis Donnerstag 05.03:

Beschreibe in Wort und Bild, wie man mit den Utensilien (1) Wasserflasche, (2) Wasserhahn, (3) Stimmgabel, (4) Geodreieck die Schallgeschwindigkeit bestimmen kann.

Bis Montag 09.03:

(i) Lerne die Notizen zum Thema Bewegung richtig!

(ii) Ein Auto fährt mit 80 km/h. Ein Kind überquert die Straße 40 m vor dem Auto. Die Reaktionszeit beträgt 0,3 Sek. Das Auto kann mit $a = 2m/s^2$ bremsen. Berechne wie lange der Bremsvorgang dauert. Wird das Kind überfahren? Um zu bestimmen, wie weit das Auto während des Bremsens fährt: $s = \frac{1}{2}at^2$ anwenden, oder ein $v - t$ -Diagramm machen, und die Fläche unter dem Graphen bestimmen! (Bekannt ist, dass die Fläche in einem $v - t$ -Diagramm dem zurückgelegten Weg entspricht.)

Kernbegriffe dieser Woche:

Schwingungen, Ton, Amplitude, Schwingungsdauer, Frequenz, Oberschwingung, Schwingungsknoten - bauch, Doppler-Effekt, Stimmbänder, Schallintensität (Leistungsniveau)

Ungefähre Wochenplanung

Schulübungen.

- (a) Montag: Ich kann leider nicht dabei sein ... ich muss bei einer SA Mathematik in den siebten Klassen dabei sein. Ihr werdet aber von einem Fachkollegen suppliert; der Herr Kain kann sicher auf alle Wellenfragen eine Antwort geben. Ich will Donnerstag davon ausgehen, dass es zu diesem Thema dann keine Fragen mehr gibt, also frage ihn aus! Lerne zum Beispiel die Maturatrainingaufgaben! Und denke schon mal über einen Testtermin nach!
- (b) Dienstag: An diesem Tag seid ihr in der sechsten Stunde nicht da!
- (c) Donnerstag: (i) HÜ-Bespr. (ii) Das Experiment mit der Stimmgabel und der Wasserflasche. Ihr protokolliert das sehr, aber tatsächlich sehr brav und detailliert! (iii) Einführung in das Thema der Bewegungen: (a) Geschwindigkeit, (b) Uniforme Bewegung, (c) Uniforme Beschleunigung, (d) lineare Funktionen, (e) quadratische Funktionen.

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

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