

Tp10_27 Test 2-7 Physik Mechanik Kurs 10TC

Hinweis: Bei jeder Berechnung ist zuerst die zur Berechnung notwendige Formel hinzuschreiben. Dann werden die physikalischen Größen mit Zahlenwert und Einheit eingesetzt. Gerechnet wird mit Zahlenwert und Einheit. Zeichnungen sind mit Bleistift und Lineal anzufertigen.

1. Erkläre die Begriffe: gleichförmige Bewegung
beschleunigte Bewegung
verzögerte Bewegung
2. Ein Auto legt in **6 min** auf der Autobahn **7200 m** zurück.
Gib die Geschwindigkeit in **m/s** und **km/h** an.
3. Das Licht legt in **1 Sekunde 300.000 km** zurück. Die Entfernung Erde-Sonne beträgt **150 Millionen km**. Welche Zeit benötigt das Licht von der Sonne zur Erde
4. Welche Durchschnittsgeschwindigkeit erreicht ein D-Zug, der um **9:05 Uhr** in Düsseldorf abfährt und pünktlich um **12:35 Uhr** im **245 km** entfernten Frankfurt am Main ankommt ?
5. Eine Messung ergab folgende Werte:

Weg:	s/m	40	80	100	140	180	200
Zeit:	t/s	2	4	5	7	9	10

- a.) Zeichne das Weg-Zeit-Diagramm.
- b.) Mit welcher Geschwindigkeit bewegt sich der Gegenstand ?
- c.) Zeichne das Geschwindigkeits-Zeit-Diagramm.
- d.) Nach welcher Zeit hat der Gegenstand einen Weg von **450 m** zurückgelegt ?