

Tp10_16 Test 1-6 Physik Mechanik Kurs 10 TC

Name: _____ Klasse: _____

Anleitung: Beantworte die Fragen auf einem DIN A 4 Blatt.
Schreibe zuerst deinen Namen darauf.

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.
Zeichne das Weg-Zeit - und das Geschwindigkeits-Zeit - Diagramm für diese Bewegung.
3. Ein Auto fährt mit der konstanten Beschleunigung **$a = 3 \text{ m/s}^2$** aus der Ruhe an.
 - a.) Welche Geschwindigkeit hat es nach **20 s** ?
 - b.) Wie groß ist der in dieser Zeit zurückgelegte Weg ?
 - c.) Zeichne das Geschwindigkeits-Zeit-Diagramm.
4. Erkläre ausführlich den Begriff **Kraft**.