

Zu Beginn der Stunde schrieben wir einen Test.

1. Gebe die dir bekannten mit der dazugehörigen Formel an.

Antwort:

- $F = m \cdot g$ Erdanziehungskraft
- $F = \gamma \cdot (m_1 \cdot m_2) / r^2$ Gravitationskraft
- $F = \frac{1}{2} \cdot c_w \cdot \zeta \cdot A \cdot v^2$ Luftreibung
- $F = m \cdot v^2 / r$ Zentripetalkraft

2. Gebe die Formel für den Impuls inkl. Kraftstoß an.

Antwort:

- $p = m \cdot v$ Impuls
- $p = \Delta F / \Delta t$ Kraftstoß

3. Gebe die dir bekannten Energien inkl. der allgemeinen Energie an.

Antwort:

- $E = F \cdot s$ Arbeit allgemein
- $E = \frac{1}{2} \cdot m \cdot v^2$ kinetische Energie
- $E = \frac{1}{2} \cdot D \cdot s^2$ Spannenergie
- $E = m \cdot g \cdot h$ potenzielle Energie

4. Gib die Eigenschaften einer gleichförmigen Bewegung an.

Antwort:

- $a = 0$
- $v = \text{const}$
- $s = v \cdot t$

5. Gib die Eigenschaften einer gleichmäßig beschleunigten Bewegung an.

Antwort:

- $a = \text{const}$
- $v = a \cdot t$
- $s = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t^2$

Später gab Herr Bastgen uns noch eine „wichtige“ Information. Er bot uns an, uns die Zugangsdaten zu einer naturwissenschaftlichen Datenbank zu schicken. Hierzu sollten wir ihm nur eine E-Mail an peter@bastgen.de schicken.