

bei Reissner Michael

1. Geben Sie die Koordinaten des Punktes $P(x,y,z)$ in Zylinder- und Kugelkoordinaten an.
Fertigen sie jeweils eine Skizze.
2. Erläutern sie die Formel für den schrägen Wurf und gehen Sie auf den Spezialfall des senkrechten Wurfs ein.
3. Nennen Sie die Formeln für Gravitationskraft, das Gravitationspotential, Gravitationsfeld... und erläutern sie den Zusammenhang.
Skizzieren Sie den Verlauf für Hohl- und Vollkugel.
4. Relativistischer Energiesatz, wann kann man zum Energiesatz der klassischen Mechanik übergehen?
5. Formel für Drehimpuls
Drehimpulskomponente in Richtung der Drehachse
Warum dreht sich eine Eiskunstläuferin bei einer Pirouette schneller, wenn Sie die Arme zum Körper zieht?
6. Erzwungene Schwingung
Formel, Terme erklären, Lösungsansatz
Was passiert bei Resonanzkatastrophe?