

Übungen zur Theoretischen Physik II Sommer 2025, Blatt 12

Abgabetermin: Mittwoch, 09.07.2025, spätestens 10:15 in der Vorlesung

Bemerkung: Der Inhalt der Übungsblätter 1-12 (d.h. einschließlich dieses) sowie das Skript bis einschließlich Abschnitt 9.2 sind klausurrelevant.

Aufgabe 1: Hamilton-Jacobi Gleichung des freien Teilchens (3 + 3 + 4 Punkte)

Aufgabe 9.1 im Skript

Aufgabe 2: Hamilton-Jacobi Gleichung des harmonischen Oszillators (3 + 4 + 3 Punkte)

Aufgabe 9.2 im Skript

Aufgabe 3: Hamilton-Jacobi Gleichung eines Teilchens im Zentralpotential (4 + 3 + 3 Punkte)

Aufgabe 9.3 im Skript

Aufgabe 4: Wirkungsvariable (10 Punkte)

Aufgabe 9.4 im Skript