

Übersicht über die Übungsaufgaben

<i>Nr.</i>	<i>Titel / Thema</i>	<i>Datei</i>	<i>Aufg.</i>	<i>Lsg.</i>
Ü-1	Kräfte im elektrischen Feld Am Faden aufgehängte geladene Tischtennisbälle	Übungen 12-1a	1	2
Ü-2	Feldstärkebestimmung im elektrischen Feld Ladungstrennung im Inneren eines Plattenkondensators	Übungen 12-1a	1	3
Ü-3	Kräfte im magnetischen Feld Leiterschleife im magnetischen Feld	Übungen 12-1a	1	4
Ü-4	Feldstärkebestimmung im magnetischen Feld Kraftwirkung und Induktion bei einem Leiter in einer Zylinderspule	Übungen 12-1a	1	6
Ü-5	Halleffekt Bestimmung der Hallspannung in einem Leiter	Übungen 12-1a	1	7
Ü-6	Entstehung einer elektromagnetischen Schwingung Ungedämpfte Schwingung eines R-C-Parallelschwingkreis	Übungen 12-1b	9	10
Ü-7	Wechselstromwiderstände Wechselstromwiderstände von Spule und Kondensator	Übungen 12-1b	9	11
Ü-8	Resonanzkreise LC-Schaltungen als Serien- und Parallel-Resonanzkreis	Übungen 12-1b	9	14
Ü-9	Gedämpfte Schwingungen Gedämpfte LC-Kreis-Schwingung und Oszillator	Übungen 12-1b	9	15
Ü-10	Elektrischer Dipol Ausbreitung elektromagnetischer Wellen auf einem Dipol	Übungen 12-1b	9	17
Ü-11	Beugung und Interferenz am Spalt Deutung der Interferenzerscheinung mit Zeigern	Übungen 12-2a	19	20
Ü-12	Reflexionsgitter CD als Reflexionsgitter	Übungen 12-2a	19	22
Ü-13	Bragg-Reflexion Beugung und Interferenz von Röntgenstrahlung	Übungen 12-2a	19	23
Ü-14	Welle-Teilchen-Dualismus Zentrale Experimente zum Welle-Teilchendualismus	Übungen 12-2a	19	24
Ü-15	h-Bestimmung Bestimmung von h mit LEDs	Übungen 12-2a	19	27
Ü-16	Schnelle Teilchen Linearbeschleuniger und Beschleunigerringe	Übungen 13-1	28	29
Ü-17	Zeitdilatation Synchronisation von GPS-Satelliten	Übungen 13-1	28	30
Ü-18	Quantenobjekte Wellenlänge (relativistischer) Quanten	Übungen 13-1	28	32
Ü-19	Quantenhafte Emission und Absorption Franck-Hertz-Versuch zur quantenhaften Anregung von Atomen	Übungen 13-1	28	33
Ü-20	Ablenkung von α- und β-Strahlung Bahnkrümmung über dem Magneten einer Nebelkammer	Übungen 13-2	35	36
Ü-21	Abstandsgesetz und Absorption von γ-Strahlung Zählrohr-Charakteristika, Abstands- und Absorptionsgesetz	Übungen 13-2	35	38
Ü-22	Radioaktiver Zerfall Analyse der Komponenten eines Mischstrahlers	Übungen 13-2	35	39
Ü-23	Kernspaltung Energieerzeugung in einem Reaktor und bei einer Atombombe	Übungen 13-2	35	40