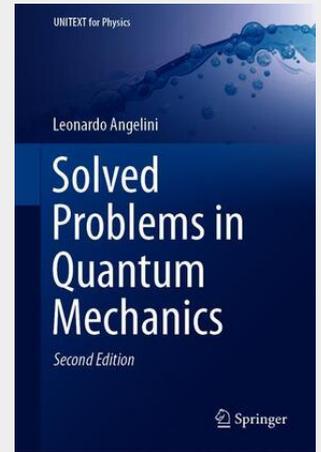


Solved Problems in Quantum Mechanics

This book presents a large collection of problems in Quantum Mechanics that are solvable within a limited time and using simple mathematics. The problems test both the student's understanding of each topic and their ability to apply this understanding concretely. Solutions to the problems are provided in detail, eliminating only the simplest steps. No problem has been included that requires knowledge of mathematical methods not covered in standard courses, such as Fuchsian differential equations. The book is in particular designed to assist all students who are preparing for written examinations in Quantum Mechanics, but will also be very useful for teachers who have to pose problems to their students in lessons and examinations.

Questo libro è dedicato essenzialmente agli studenti che preparano l'esame scritto di un corso di Meccanica Quantistica. Di riflesso questa raccolta può risultare molto utile anche ai docenti che devono proporre problemi ai loro studenti sia a lezione che per gli esami. Si assume che i contenuti del corso siano sostanzialmente identici a quelli di un tradizionale corso di Istituzioni di Fisica Teorica dei vecchi ordinamenti del corso di laurea in Fisica. Nei nuovi ordinamenti gli stessi argomenti sono stati, in generale, ripartiti su più corsi. Come molti altri libri di problemi di Meccanica Quantistica non bisogna aspettarsi un particolare sforzo di novità. L'intento è di presentare dei problemi che, oltre a sondare la comprensione della materia e l'abilità ad applicarla concretamente da parte dello studente, siano risolvibili in un tempo limitato ed utilizzando gli strumenti matematici che vengono normalmente forniti nei corsi per la laurea in Fisica. Questo proposito difficilmente si coniuga con una ricerca di originalità. Si troveranno quindi problemi che sono presenti anche in altri libri. La categoria problemi che si possono risolvere in tempi ragionevoli (e quindi si adattano ai tempi di un esame scritto) non è l'unico criterio di scelta adottato. Rispetto agli altri libri non si troveranno ad esempio gli esercizi che sono normalmente presenti nei libri di Meccanica Quantistica come i potenziali quadrati unidimensionali o l'effetto Stark e la struttura fine. Si è preferito scrivere le soluzioni con un certo dettaglio, eliminando soltanto i passaggi più semplici. Questo costa una certa fatica a chi scrive, ma sicuramente risulterà utile agli studenti. Come in ogni altro libro, i problemi sono stati raggruppati in capitoli. In molti casi la scelta dell'attribuzione ad un capitolo può essere considerata arbitraria: molti problemi di esame presentano problematiche trasversali all'intero programma. La scelta ovvia è stata di tenere conto delle domande più caratterizzanti.

**80,24 €**

74,99 € (zzgl. MwSt.)

*Lieferfrist: bis zu 10 Tage***Artikelnummer:** 9783030184032**Medium:** Buch**ISBN:** 978-3-030-18403-2**Verlag:** Springer International Publishing**Erscheinungstermin:** 12.06.2019**Sprache(n):** Englisch**Auflage:** 1. Auflage 2019**Serie:** UNITEXT for Physics**Produktform:** Gebunden**Gewicht:** 571 g**Seiten:** 253**Format (B x H):** 160 x 241 mm