





















## Resumo de Caminho Para A Fisica Quantica, O

O texto se inicia com uma introdução à relatividade restrita, este livro discute aspectos da teoria quântica antiga como radiação do corpo negro, efeito fotoelétrico, efeito Compton, e os modelos atômicos de Thompson, Rutherford e Bohr.

Esta parte termina com uma abordagem sobre o modelo de Sommerfeld, onde correções relativísticas e órbitas elípticas são analisadas. Na segunda parte do livro, dedicada à formulação moderna da teoria quântica, o leitor será introduzido ao formalismo de operador, ao princípio da incerteza e à equação de Schrödinger.

Nesta parte serão discutidos os conceitos de autovalores autovetores, além de uma análise de algumas soluções unidimencionais, assim como do oscilador harmônico, tanto pela solução da equação de Schrödinger, quanto pela técnica dos operadores de levantamento e abaixamento.

Sistemas de N partículas serão discutidos. Encontra-se também uma abordagem dos sistemas em três dimensões com análise do momento angular e solução radial. Finalmente, após o estudo de operadores e matrizes, será discutido o spin e a adição do momento angular.

A aproximação KWB e métodos de perturbação serão abordados, concluindo com o estudo do átomo de Hidrogênio real, incluindo correções relativísticas e spin. Sumário

Acesse aqui a versão completa deste livro