

1. Record Nr.	UNINA9910392729803321
Autore	Chirivì Rocco
Titolo	Esercizi scelti di Algebra [[electronic resource]] : Volume 1 // by Rocco Chirivì, Ilaria Del Corso, Roberto Dvornicich
Pubbl/distr/stampa	Milano : , : Springer Milan : , : Imprint : Springer, , 2017
ISBN	88-470-3961-4
Edizione	[1st ed. 2017.]
Descrizione fisica	1 online resource (XII, 230 pagg. 1 figg.)
Collana	La Matematica per il 3+2, , 2038-5722 ; ; 107
Disciplina	512.2
Soggetti	Group theory Combinatorics Number theory Mathematical optimization Algebra Group Theory and Generalizations Number Theory Discrete Optimization General Algebraic Systems
Lingua di pubblicazione	Italiano
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di contenuto	1 Richiami di teoria -- 1.1 Nozioni fondamentali: Gli insiemi -- Le applicazioni -- Le relazioni -- Il principio di induzione -- Le operazioni -- I numeri -- 1.2 Combinatoria -- 1.3 I numeri interi: La divisibilità tra interi -- Le congruenze -- L'aritmetica modulare -- 1.4 I gruppi: Definizione e prime proprietà. – Sottogruppi -- Prodotto di sottogruppi -- Classi laterali di un sottogruppo -- Sottogruppi normali -- Il gruppo simmetrico -- Omomorfismi di gruppi -- Prodotto diretto di gruppi -- 1.5 Gli anelli: Definizione e prime proprietà -- Sottoanelli, ideali e quozienti -- Anelli di polinomi -- Divisibilità tra polinomi -- Fattorizzazione di polinomi -- Quozienti di anelli di polinomi -- 1.6 I campi: Caratteristica di un campo -- Gruppo moltiplicativo -- Estensioni di campi -- Campo di spezzamento -- Campi -- 1.7 Esercizi Preliminari -- 2 Esercizi: 2.1 Successioni -- 2.2 Combinatoria -- 2.3 Congruenze -- 2.4 Gruppi.-2.5 Anelli e Campi -- 3 Soluzioni: 3.1 Successioni -- 3.2 Combinatoria -- 3.3 Congruenze -- 3.4 Gruppi --

3.5 Anelli e Campi.

Sommario/riassunto

Questo libro – primo di due volumi - presenta oltre 250 esercizi scelti di algebra ricavati dai compiti d'esame dei corsi di Aritmetica tenuti dagli autori all'Università di Pisa. Ogni esercizio viene presentato con una o più soluzioni accuratamente redatte con linguaggio e notazioni uniformi. Caratteristica distintiva del libro è che gli esercizi proposti sono tutti diversi uno dall'altro e le soluzioni richiedono sempre una piccola idea originale; ciò rende il libro unico nel genere. Gli argomenti di questo primo volume sono: principio d'induzione, combinatoria, congruenze, gruppi abeliani, anelli commutativi, polinomi, estensioni di campi, campi finiti. Il libro contiene inoltre una dettagliata sezione di richiami teorici e può essere usato come libro di riferimento per lo studio. Una serie di esercizi preliminari introduce le tecniche principali da usare per confrontarsi con i testi d'esame proposti. Il volume è rivolto a tutti gli studenti del primo anno dei corsi di laurea in Matematica e Informatica.