

PROGRAMMA DI FONDAMENTI DI ARITMETICA E ALGEBRA  
A.A.2017/18

Insiemi operazioni tra insiemi. Relazioni. Relazioni di equivalenza. Insieme quoziente. Relazioni di ordine. Applicazioni. Composizione di applicazioni. Applicazioni biiettive. Insiemi equipotenti. Insiemi numerabili. Potenza del continuo. Principio di induzione. Principio del minimo. Congruenze: prime proprietà e applicazioni. Gruppi. Anelli. Corpi. Campi. Classi resto modulo  $n$ . Gruppo simmetrico. Gruppi diedrali. Anello delle matrici quadrate di ordine due. Anello dei polinomi. Corpo dei quaternioni. Criteri di divisibilità. Statistica.

Testi: G.M. Piacentini Cattaneo, Algebra un approccio algoritmico, Zanichelli.  
Alcuni appunti in rete (sito docente).