

## PROGRAMMA DI MATEMATICA e INFORMATICA

Classe III A

Anno Scolastico 2011/12

Testo usato: A.Trifone – M. Bergamini “ Elementi di trigonometria” Mod. O Zanichelli  
A.Trifone – M. Bergamini “ Dalle disequazioni alle funzioni” Mod. S Zanichelli  
A.Trifone – M. Bergamini “ Elementi di geometria analitica” Mod. L Zanichelli

### EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Le disequazioni e le loro proprietà. Le disequazioni di primo e secondo grado. Le disequazioni di grado superiore al secondo e le disequazioni fratte. I sistemi di disequazioni.

### LE FUNZIONI

Le funzioni e le loro caratteristiche. Le potenze con esponente reale e la funzione esponenziale. Le equazioni e disequazioni esponenziali.

### LA GEOMETRIA ANALITICA

La parabola e la sua equazione. La parabola con asse coincidente o parallelo all'asse x. Determinazione dell'equazione di una parabola. Intersezione di una parabola con una retta. Rette tangenti ad una parabola. La circonferenza. Determinazione dell'equazione di una circonferenza dato il centro e il raggio, dato il centro e un punto. Retta tangente ad una circonferenza.

### LA TRIGONOMETRIA

La misura degli angoli. Le funzioni seno, coseno, tangente. Le relazioni fondamentali della goniometria e applicazioni. Le funzioni goniometriche di angoli fondamentali. Gli angoli associati. Equazioni elementari.  
I triangoli rettangoli. I triangoli qualunque. Teorema dei seni, teorema di Carnot. La risoluzione dei triangoli rettangoli. La risoluzione dei triangoli qualunque.

Pescia, 09/06/12

L'Insegnante

Gli Alunni