

Professor. G.Giorgetti

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### ARGOMENTI SVOLTI.

#### ALGEBRA:

Equazioni di I grado: ripasso delle equazioni numeriche, equazioni fratte e letterali con discussione e campo di esistenza.

I sistemi di I grado : metodi di sostituzione, confronto, riduzione e Cramer. Casi di indeterminatezza e impossibilità.

I numeri reali: retta dei numeri, la continuità, le approssimazioni, l'estensione dai Q ai reali.

I radicali: proprietà invariante, le operazioni: somma e sottrazione, moltiplicazione e divisione, trasporto di un fattore sotto e fuori la radice, potenze di radicali, la radice di un radicale. La razionalizzazione dei denominatori. Il radicale doppio.

Il sistema di riferimento cartesiano e la retta: sistema di ascisse e ordinate. Il punto. La retta nel piano cartesiano: forma esplicita ed implicita. Coefficiente angolare. Rette parallele e perpendicolari. Posizioni reciproche di due rette.

Le disequazioni: disequazioni di primo grado con rappresentazione sulla retta dei numeri. Disequazioni frazionarie e sistemi di disequazioni.

Le equazioni di secondo grado: Le equazioni incomplete, l'equazione completa: formula intera e ridotta. Le equazioni fratte e letterali. Legame fra soluzioni con somma e prodotto.

La parabola: definizione di conica, i punti fondamentali della parabola, come si disegna: punti di intersezione con gli assi. Caratteristiche della parabola mediante i coefficienti.

Disequazioni di II° lineari e fratte, sistemi.

#### GEOMETRIA:

Criteri di uguaglianza dei triangoli.

Parallelogrammi e trapezi.

La circonferenza e caratteristiche dei poligoni inscritti e circoscritti

## STATISTICA:

L'indagine statistica e le varie fasi. Costruzione e lettura di tabelle. Frequenza assoluta, relativa, percentuale. Rappresentazione con diagrammi di vario tipo. Le medie semplici e ponderate. La mediana, la media. Gli scarti e lo scarto quadratico medio.

## EVENTUALI OSSERVAZIONI

Gli alunni con sospensione di giudizio dovranno : saper risolvere un sistema, saper gestire una espressione con i radicali, risolvere le equazioni di II° grado, saper risolvere una disequazione fratta di II° grado e un sistema di disequazioni. Saper risolvere un problema geometrico con una o più incognite. Saper affrontare un problema di dimostrazione geometrica sui parallelogrammi .

Data 3/6/2015

Firma alunni

Firma G.Giorgetti