

PROGRAMMA SVOLTO – CLASSE 2°I

ANNO SCOLASTICO 2013-2014

CONTENUTI	
MODULI	UNITA'
Recupero argomenti anno precedente	Equazioni di 1° grado intere e frazionarie Disequazioni di 1° grado intere e frazionarie. Disequazioni scomponibili in fattori di 1° grado. Sistemi di disequazioni
Sistemi di primo grado	Sistemi di primo grado a due o più incognite risolti con i vari metodi: sostituzione, confronto, riduzione, Cramer. Significato geometrico di un sistema lineare. Problemi risolvibili mediante sistemi lineari Sistemi di tre equazioni in tre incognite
Numeri reali e radicali.	Definizioni generali Operazioni con i radicali Trasporto di fattori dentro e fuori dal segno di radice Razionalizzazione del denominatore Potenze con esponente frazionario
Equazioni e sistemi di secondo grado	Equazioni numeriche intere, fratte, incomplete e complete. Discussione del discriminante, equazioni parametriche. Scomposizione di un trinomio di 2° grado. Determinazione di un'equazione di 2° grado date le sue radici. Risoluzione di sistemi di 2° grado. Problemi
Equazioni di grado superiore al secondo	Equazioni binomie Equazioni riconducibili al 2° grado mediante scomposizione Equazioni biquadratiche e trinomie.
Disequazioni	Definizioni generali e principi di equivalenza - intervalli aperti e chiusi Disequazioni lineari: - risoluzione - rappresentazione grafica Disequazioni fratte Disequazioni di grado superiore al 2° Sistemi di disequazioni Disequazioni di 2° grado (risoluzione mediante metodo grafico)
Equazioni irrazionali e con i valori assoluti	Equazioni irrazionali con indice pari e dispari (Risoluzione mediante verifica delle soluzioni) Equazioni con valori assoluti

CONTENUTI	
MODULI	UNITA'
Geometria nel piano	<p>Circonferenza – definizione di archi – angoli – corde</p> <p>Angoli al centro e alla circonferenza</p> <p>Posizione reciproca retta-circonferenza. Posizione reciproca tra circonferenze.</p> <p>Punti notevoli di un triangolo.</p> <p>Poligoni inscritti e circoscritti</p> <p>Equivalenza delle superfici piane</p> <p>Grandezze geometriche proporzionali</p> <p>Similitudine di triangoli.</p> <p>Teoremi di Euclide.</p> <p>Problemi di algebra applicati alla geometria.</p>
Geometria analitica	<p>Il piano cartesiano.</p> <p>Punto medio di un segmento. Lunghezza di un segmento.</p> <p>La retta nel piano cartesiano: rette particolari ed equazione retta generica.</p> <p>Pendenza di una retta individuata da due suoi punti.</p> <p>Grafico di una retta mediante intersezione con gli assi.</p> <p>Condizione di parallelismo tra due rette.</p> <p>Equazione di una retta di coefficiente ang. assegnato, passante per un punto.</p>
Statistica	<p>Indagini statistiche ed elaborazione dati: frequenze assolute, relative, percentuali.</p> <p>Grafici</p> <p>Indici di posizione: media aritmetica, media pesata; moda, mediana</p>

L'insegnante: MARINA GIUSTI

Gli alunni:

Bolzano, 9.6.2014