

PROGRAMMA DI MATEMATICA SVOLTO

CLASSE 1[°]I

ANNO SCOLASTICO 2014/2015

CONTENUTI	
MODULI	UNITA'
Insiemi numerici	Operazioni con i numeri interi relativi e con le frazioni. Divisibilità tra numeri naturali – MCD e mcm. Potenze e loro proprietà Trasformazione di numeri decimali in frazioni e viceversa Espressioni algebriche nell'insieme \mathbb{Q}
Calcolo letterale	<i>Monomi:</i> definizioni e operazioni – MCD e mcm di monomi <i>Polinomi:</i> definizioni generali – somma algebrica, prodotto - divisione tra polinomi: metodo generale e metodo di Ruffini <i>Prodotti notevoli:</i> quadrato di un binomio – quadrato di un trinomio – cubo di un binomio – prodotto della somma per la differenza di due monomi – potenza n-sima di un binomio
Scomposizione di un polinomio	Scomposizione di un polinomio mediante i seguenti metodi: raccoglimento a fattore comune, raccoglimento parziale; quadrato di un binomio - cubo di un binomio – differenza di quadrati - somma e differenza di cubi – “trinomio particolare” - scomposizione mediante Ruffini (teorema del resto) mcm di polinomi
Frazioni algebriche	Semplificazione di frazioni algebriche - operazioni con le frazioni algebriche (addizione e sottrazione, moltiplicazione e divisione) ed espressioni.
Equazioni di primo grado intere e frazionarie	Definizioni generali – principi di equivalenza Risoluzione algebrica di equazioni di 1° grado intere, fratte e letterali Problemi risolvibili mediante equazioni di 1° grado.

Geometria nel piano	Enti primitivi – teoremi e corollari – postulati fondamentali Rette, semirette, segmenti Gli angoli Triangoli : definizioni – criteri di congruenza tra triangoli ed applicazioni – problemi Rette parallele - applicazione ai triangoli Quadrilateri
Statistica	Indagini statistiche ed elaborazione dati: frequenza assoluta, relativa, percentuale, cumulata Rappresentazione di dati Indici di posizione: media aritmetica, media pesata; moda, mediana

L'insegnante: MARINA GIUSTI

Gli alunni:

Bolzano, 9.6.2015