



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

“Di Poppa-Rozzi”

*Via F. Barnabei, 2
Teramo*



**Programma di matematica svolto nella classe III B
OPERATORE AI SERVIZI DI PROMOZIONE E ACCOGLIENZA**
Anno scolastico 2015-2016

Richiami programma biennio

Calcolo algebrico
Prodotti notevoli
Equazioni lineari
Equazioni di secondo grado

La retta

Piano Cartesiano
Coordinate cartesiane ortogonali nel piano
Definizioni di segmento e retta
Distanza tra due punti
Punto medio di un segmento
Equazione cartesiana della retta in forma esplicita e in forma implicita
Significato del coefficiente angolare m e sue implicazioni
Significato del termine noto q e sue implicazioni
Equazione delle rette passante per due punti
Coefficiente angolare della retta passante per due punti
Distanza punto retta
Equazione del fascio di rette passanti per un punto
Fascio proprio e improprio
Condizione di parallelismo
Condizione di perpendicolarità
Intersezione di due rette
Equazione della retta passante per un punto e parallela o perpendicolare a una retta data
Segno della funzione retta

La parabola

Definizione di parabola
Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y
Calcolo del vertice, del fuoco, della direttrice e dell'asse di simmetria di una parabola
Rappresentazione grafica della parabola

Intersezioni di una parabola con una retta
Segno della funzione parabola

Parte teorica propedeutica alle disequazioni e allo studio di funzione

(i vari argomenti sono stati svolti nel corso dell'anno prima dei moduli che ne necessitavano)

Intervalli in \mathfrak{R} e loro rappresentazione insiemistica

Funzioni (definizione; funzioni iniettive)

Le disequazioni

Definizione di disequazione.

Risoluzione di disequazioni lineari intere con e senza l'eventuale cambio del segno

Schema grafico per la risoluzione delle disequazioni con e senza l'utilizzo della funzione retta

Insieme delle soluzioni

Teramo 28/05/16

Prof.^{ssa} **Lea Savini**