



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

LICEO DI STATO CARLO RINALDINI

Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale



Percorso formativo disciplinare  
**Disciplina: Matematica**  
CLASSE 3<sup>A</sup>H LICEO SCIENZE UMANE  
Anno scolastico 2019-2020  
Prof. Ronchini Riccardo

- Algebra

Scomposizioni algebriche: il raccoglimento totale, il raccoglimento parziale, il trinomio speciale, scomposizioni con prodotti notevoli. La legge di annullamento del prodotto ed il legame che sussiste tra scomposizioni algebriche e risoluzione di equazioni.

Equazioni di secondo grado. La formula risolutiva generale; relazioni tra soluzioni e coefficienti; scomposizione di un trinomio di secondo grado (il metodo generale).

Problemi di tipo numerico e geometrico risolvibili con equazioni di secondo grado.

Disequazioni di secondo grado. Disequazioni con prodotto di due o più fattori. Disequazioni fratte.

- Geometria analitica

Il piano cartesiano. Coordinate cartesiane. La distanza tra due punti. Coordinate del punto medio. Trasformazione delle coordinate per traslazione del sistema di riferimento.

L'equazione generale della retta. Il coefficiente angolare ed il suo significato geometrico. Condizioni di parallelismo e di ortogonalità tra due rette. Intersezione di una retta data con gli assi cartesiani. Intersezione tra due rette. Equazione di una retta passante per due punti. Fasci di rette (proprio ed improprio).

La parabola. Definizione ed equazione della curva. Intersezione della parabola con una retta. Condizione di tangenza (di una retta ad una parabola). Formula di sdoppiamento. Determinazione della equazione della parabola in base a condizioni assegnate.

Problemi di massimo e minimo risolvibili mediante il grafico della funzione quadratica (parabola).

La circonferenza. Equazione della curva. Intersezione della circonferenza con una retta. Condizioni di tangenza (di una retta ad una circonferenza).



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**LICEO DI STATO CARLO RINALDINI**  
*Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale*



Libro di testo: Bergamini, Barozzi, Trifone; Lineamenti di matematica.azzurro; Zanichelli

Il Docente

Prof. Ronchini Riccardo

I Rappresentanti degli studenti

.....  
.....

Via Canale, 1 - 60122 Ancona – Tel. +39 071 204723 - Fax 071 2072014  
anpc010006@pec.istruzione.it CM ANPC010006  
anpc010006@istruzione.it CF 93020970427  
rinaldini.gov.it