

Liceo Artistico G. C. Argan di Roma
Anno scolastico 2020/21
Programma svolto

Materia: _____ MATEMATICA _____

Classe: _____ III _____ M _____

Docente: Annamaria Carere

Libro di testo: Matematica multimediale.azzurro(vol. 3) Bergamini- Barozzi Editore Zanichelli

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>	<i>Argomenti e attività svolte</i>
1. DIVISIONE TRA POLINOMI E SCOMPOSIZIONE IN FATTORI	<i>Richiami di calcolo letterale:</i> Scomposizione di polinomi in fattori ; divisori comuni e multipli comuni di polinomi; frazioni algebriche; semplificazione di frazioni algebriche. <i>Divisione di polinomi:</i> La divisione fra polinomi; la divisione in colonna; la regola di Ruffini; la scomposizione in fattori.
2. EQUAZIONI DI SECONDO GRADO	<i>Richiami su equazioni lineari:</i> equazioni impossibili, determinate, indeterminate, identità; descrizione dell'algoritmo per la risoluzione di un'equazione di primo grado; equazioni numeriche intere; equazioni frazionarie numeriche e condizioni di esistenza. <i>Equazioni e sistemi di secondo grado:</i> equazioni di secondo grado complete e incomplete; relazione tra radici e coefficienti; la scomposizione di un trinomio di secondo grado; i sistemi di secondo grado.
3. RICHIAMI SU PIANO CARTESIANO E RETTA	Coordinate di un punto su un piano; Segmenti nel piano cartesiano: distanza tra due punti, punto medio di un segmento; Equazione di una retta passante per l'origine; Equazione generale di una retta: forma implicita, forma esplicita; Il coefficiente angolare; Rette parallele e rette perpendicolari; I fasci di rette: fascio proprio e fascio improprio; Retta passante per due punti; Distanza di un punto da una retta.
4. CIRCONFERENZA	La circonferenza e la sua equazione; Circonferenze particolari; Retta e circonferenza; Le rette tangenti; Rappresentazione delle circonferenze note l'equazione; Determinare l'equazione di una circonferenza.
5. LA PARABOLA	La parabola e la sua equazione; Parabola con vertice nell'origine; L'equazione generale; Parabole particolari; Retta e parabola; Rette tangenti ad una parabola; Determinare l'equazione di una parabola.

Roma, 05/06/2021

L'insegnante

Annamaria Carere