

Programma Di Matematica

Svolto Nella Classe: II Sezione: A

A.S. 2018-2019

DOCENTE: PROF.^{SSA} Margherita Calvacante

Libro di testo: Matematica multimediale.azzurro vol.3

Autori: Massimo Bergamini – Graziella Barozzi

Casa editrice: Zanichelli

Ripasso:

Algebra.

Equazioni di secondo grado complete e incomplete. Disequazioni intere di secondo grado.

Geometria Analitica. Piano cartesiano e retta.

Algebra.

Studio del segno del trinomio di secondo grado. Teoremi relativi al segno di un trinomio di secondo grado. Disequazioni di secondo grado. Disequazioni di grado superiore al secondo riconducibili a disequazioni di primo e di secondo grado.

Geometria euclidea.

Circonferenza e poligoni inscritti e circoscritti. Circonferenza e cerchio. circonferenze e rette. posizioni reciproche fra circonferenze. angoli alla circonferenza e angoli al centro. poligoni inscritti e circoscritti. triangoli e punti notevoli. quadrilateri inscritti e circoscritti. poligoni regolari.

Geometria Analitica.

Le coniche: definizione e generalità.

La parabola nel piano cartesiano. Equazione della parabola con asse parallelo all'asse delle ordinate. Coordinate del fuoco e del vertice, equazione dell'asse e della direttrice. Grafico della parabola. Parabole con equazione incompleta. Confronto tra grafici di parabole. Condizioni necessarie per determinare l'equazione di una parabola. Equazione di una parabola note le coordinate del fuoco e l'equazione della direttrice. Equazione di una parabola note le coordinate del vertice e di un altro punto. Equazione di una parabola passante per tre punti. Posizioni reciproche tra retta e parabola: retta secante, tangente ed esterna. Condizione di tangenza. Coordinate dei punti di intersezione tra una retta ed una parabola. Equazione della parabola con asse parallelo all'asse delle ascisse. Coordinate del fuoco e del vertice, equazione dell'asse e della direttrice. Grafico della parabola.

La circonferenza nel piano cartesiano: equazione canonica, coordinate del centro e misura del raggio. Circonferenze reali, immaginarie e degeneri. Circonferenze con equazioni incomplete. Equazione della circonferenza note le coordinate del centro e la misura del raggio. Condizioni necessarie per determinare l'equazione di una circonferenza. Equazione di una circonferenza passante per tre punti. Posizioni reciproche tra una retta ed una circonferenza. Coordinate dei punti di intersezione tra retta e circonferenza.

Oristano, 05/06/2019

L'Insegnante

(Prof.ssa Margherita Calvacante)

Gli alunni