ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
TECNICO ECONOMICO E TECNOLOGICO
"PRIMO LEVI"
Strada comunale Pitz'e Serra - 09045 Quartu Sant'Elena (CA)
c.f. 92011130926 – c.m. CAIS01600A

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2022-23

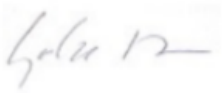
MATEMATICA e **Complementi di Matematica classe 3B E**

DOCENTE Gabriella Deiana

Unità di Apprendimento	CONTENUTI FONDAMENTALI
RACCORDO CON IL BIENNIO	- Equazioni e disequazioni di primo grado -Disequazioni di primo grado intere e fratte -sistemi di disequazioni
IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA	-Coordinate cartesiane, punto medio di un segmento e distanza tra due punti -Rette particolari (assi e rette parallele agli assi, bisettrici), retta generica -Dal grafico di una retta alla sua equazione e viceversa -Equazione di una retta dati coefficiente angolare e un punto e equazione della retta dati due punti -posizione reciproca di due rette: incidenti, parallele o perpendicolari -distanza punto-retta
LA PARABOLA E LE DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO	-Punti notevoli della parabola di data equazione (Vertice, Fuoco, direttrice, intersezione con gli assi) e concavità -rappresentazione della parabola nel piano cartesiano -Disequazioni di secondo grado e risoluzione mediante la rappresentazione grafica di parabole
LA CIRCONFERENZA E cenni di GONIOMETRIA	-Equazione della circonferenza e tracciare il grafico di una circonferenza di data equazione determinando Centro e Raggio -Equazione di una circonferenza dati Centro e raggio -La circonferenza goniometrica: Gli angoli, conversione da gradi a radianti e viceversa - Le funzioni goniometriche fondamentali. La prima e la seconda formula fondamentale

COMPLEMENTI DI MATEMATICA

Unità di Apprendimento	CONTENUTI FONDAMENTALI
RIALLINEAMENTO E CONSOLIDAMENTO	- Operazioni con le potenze e radicali
ESPONENZIALI E LOGARITMI	Le proprietà delle potenze a esponente reale -Grafico di funzioni esponenziali -Risoluzione di equazioni e disequazioni esponenziali riconducibili alla stessa base - Definizione e Proprietà dei logaritmi -Grafico di funzioni logaritmiche -Risoluzione di equazioni e disequazioni logaritmiche riconducibili alla stessa base

Libro di testo: AUTORE: Massimo Bergamini – Graziella Barozzi Titolo: MATEMATICA.VERDE 3ED. - CONFEZIONE 3 con Tutor(LDM) VOL. 3A + VOL. 3B Casa editrice: Zanichelli.

Quartu S.Elena 08/06/2023 La docente