



**SCUOLA SECONDARIA DI II GRADO
PROGRAMMA SVOLTO
A.S.2024/2025**

DOCENTE	DISCIPLINA	CLASSE
Prof.ssa Musa Barbara Prof.ssa Roholova Tatiana	Matematica E Complementi	4 A Grafica e comunicazione

CONTENUTI DISCIPLINARI

- Ripasso: calcolo letterale monomi e polinomi, la scomposizione in fattori, equazioni lineari, equazioni di secondo grado.
- Disequazioni: lineari, prodotto di fattori e fratte. Disequazioni di secondo grado associate alla parabola.
- Le coniche : La circonferenza: definizione come luogo geometrico, rappresentare una circonferenza dopo aver ricavato il centro e il raggio, determinare l'equazione della circonferenza noto il centro e il raggio, noto il diametro, noto il centro e passante per un punto. Posizione reciproca tra circonferenza e retta. Compito di realtà sulla composizione di circonferenze. La parabola: definizione come luogo geometrico, elementi caratteristici della parabola Vertice, Fuoco, asse e direttrice. Rappresentare la parabola, trovare l'equazione della parabola dato il vertice il fuoco, posizione reciproca tra retta e parabola.



LICEO SCIENTIFICO
SCIENZE APPLICATE



CAT - COSTRUZIONI
AMBIENTE E TERRITORIO



GRAFICA E
COMUNICAZIONE



BIOTECNOLOGIE
SANITARIE



INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI

- Esponenziali: proprietà delle potenze, cenni su le funzioni esponenziali, equazioni e disequazioni esponenziali.
- Logaritmi: proprietà dei logaritmi, condizioni di esistenza dei logaritmi, equazioni e disequazioni logaritmiche. Cenni funzione logaritmica
- La goniometria: definizione di circonferenza goniometria, misura degli angoli da radianti e gradi e viceversa, le funzioni goniometriche seno, coseno e tangente, angoli noti e riduzione al primo quadrante. Prima relazione fondamentale della goniometria. Espressioni goniometriche, cenni equazioni goniometriche.
- La docente di Complementi ha seguito il programma adattandolo alle esigenze della classe e tenendo conto delle difficoltà incontrate dagli alunni.

"Per i contenuti disciplinari trattati si fa riferimento al libro di testo adottato MATEMATICA VERDE vol.2/ vol.3 (Bergamini, Barozzi, Trifone - Zanichelli)

Carbonia li 7/06/2025

La docente
Barbara Musa



LICEO SCIENTIFICO
SCIENZE APPLICATE



CAT - COSTRUZIONI
AMBIENTE E TERRITORIO



GRAFICA E
COMUNICAZIONE



BIOTECNOLOGIE
SANITARIE



INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI