

LICEO CLASSICO STATALE "L. ARIOSTO" - FERRARA

Anno scolastico 2025/2026

CLASSE e SEZIONE 4^{AT} INDIRIZZO LICEO LINGUISTICO

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE FINALE

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: BOLOGNESI ANNA MARIA

LIBRI DI TESTO: "PENSACI" vol. 3 E 4

di C. Bertoni, Y. Ban Har, J. Yeo, A. Kang - Zanichelli

EVENTUALI ALTRI MATERIALI UTILIZZATI: Appunti dell'insegnante

La presente programmazione fa riferimento a:

1. PIANO DI LAVORO PER L'INSEGNAMENTO DI MATEMATICA delineato in forma comune dai docenti del dipartimento di Matematica-Fisica-Informatica; ad esso si rimanda per l'articolazione di contenuti, obiettivi, attività e materiali;
2. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE definita nella riunione del 18 settembre 2025

CONTENUTI DISTINTI PER MACROARGOMENTI E ARGOMENTI SPECIFICI

N.	Titolo del modulo, unità didattica, argomento	Contenuti disciplinari	Tempi di realizzazione
1.	Ripasso	Argomenti svolti lo scorso anno: equazioni di secondo grado, parabola e sue caratteristiche. Risoluzione delle disequazioni di secondo grado	Settembre/Ottobre
2.	Circonferenza	Definizione di circonferenza come conica e come luogo geometrico. Equazione della circonferenza nel piano cartesiano noto centro e raggio. Equazione canonica della circonferenza e condizioni per cui una equazione di secondo grado in x e y rappresenta una circonferenza	Ottobre
3.	Goniometria	Angoli in radianti. Come si passa da gradi a radianti e viceversa. Definizione di circonferenza goniometrica. Origine degli archi. Seno, coseno, tangente e cotangente di un angolo. Relazioni fondamentali. Valori di seno, coseno tangente e cotangente di angoli particolari. Limitazioni e periodicità di seno, coseno, tangente e cotangente. Rappresentazione di angoli di cui viene fornito il valore di seno, coseno, tangente e cotangente. Relazione fra cateti e ipotenusa di un triangolo rettangolo. Archi associati: angoli opposti, supplementari, che differiscono di 180° , complementari, la cui differenza è un angolo retto, la cui somma o	Novembre/Marzo

		differenza è 270°. Formule di addizione, sottrazione, duplicazione, bisezione per seno, coseno, tangente e cotangente. Equazioni goniometriche elementari, riconducibili ad elementari, lineari.	
4.	Esponenziali e logaritmi	Funzione esponenziale: dominio, codominio, grafici, e loro caratteristiche. Equazioni e disequazioni esponenziali. Logaritmo: definizione, come si calcolano, proprietà, grafici ricavati come simmetrici del grafico della funzione esponenziale funzione logaritmica e sue caratteristiche. Equazioni e disequazioni logaritmiche	Marzo/Giugno

Ferrara, 05 giugno 2026

LA DOCENTE

Prof.ssa Anna Maria Bolognesi