



**LICEO SCIENTIFICO STATALE
FEDERIGO ENRIQUES**

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



**PIANO DI LAVORO SVOLTO
A.S. 2022-2023**

CL./SEZ.	DOCENTE	MATERIA	ORE SVOLTE NELL'A.S.
4 L	Marta Carvelli	Matematica	66

CONTENUTI

NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
Sistemi e modelli lineari	*La rappresentazione cartesiana *Distanza tra punti *Punto medio di un segmento *Rappresentazione dell'equazione $ax+by+c=0$. *Significato di coefficiente angolare di una retta *Condizioni di parallelismo e perpendicolarità *Definizione di sistema di equazioni e del suo grado *Interpretazione geometrica di un sistema lineare Metodi algebrici di risoluzione di un sistema (sostituzione, riduzione)	Settembre/ novembre
La circonferenza nel piano cartesiano	*La circonferenza come luogo geometrico *La circonferenza nel piano cartesiano *Condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza *Posizioni reciproche di una circonferenza ed una retta	Novembre/dice mbre
Goniometria	*Funzioni e formule goniometriche (Grafico delle funzioni seno, coseno e tangente. Archi associati, formule di addizione e sottrazione, formule di bisezione.) *Equazioni elementari e riconducibili ad elementari	Gennaio/ Aprile
Goniometria	Esercizi di ripasso e rinforzo sulla goniometria	Maggio/Giugno

Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES



Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte 2 verifiche scritte e una orale nel primo periodo, 3 verifiche scritte nel secondo periodo e una o più verifiche orali secondo necessità nel secondo periodo.

Le verifiche sono consistite in esercizi, problemi a risposta aperta, osservazione e registrazione degli interventi, colloqui individuali

Livorno, 20/06/2023

La docente Marta Carvelli