



**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.
3L	Giacomo Gioni	Matematica	59

CONTENUTI		
NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
1. EQUAZIONI E PROBLEMI DI SECONDO GRADO	*Forma normale dell'equazione di secondo grado *Equazioni pure, spurie, complete *Formule risolutive. Relazioni tra coefficienti e radici della equazione. *Scomposizione del trinomio di secondo grado.	settembre, ottobre
2. PARABOLA NEL PIANO CARTESIANO	*La parabola come luogo geometrico. *La parabola e la sua equazione. *La parabola con asse parallelo all'asse y. *Condizioni per determinare una parabola. *Le posizioni reciproche di una retta e una parabola. Problemi parametrici semplici.	novembre, dicembre
3. 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 Posizioni reciproche di due circonferenze.	gennaio, febbraio



**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>

CONTENUTI		
NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
	Problemi parametrici semplici	
4. ELLISSE E IPERBOLE NEL PIANO CARTESIANO	*L'ellisse come luogo geometrico *Eccentricità *Equazione dell'ellisse riferita ai propri assi (fuochi sull'asse x o y) *Ellisse traslata Rette tangenti ad un'ellisse L'iperbole come luogo geometrico *Equazione dell'iperbole riferita ai propri assi (con i fuochi sull'asse x o y) *Iperbole traslata Rette tangenti ad un'iperbole *Iperbole equilatera riferita ai suoi asintoti: la funzione omografica Problemi parametrici semplici	marzo, aprile
5. CALCOLO COMBINATORIO E PROBABILITÀ ELEMENTARE (EXTRA)	Principi base del calcolo combinatorio. Definizione di fattoriale e di coefficiente binomiale. Teoria degli anagrammi. Principio di induzione e triangolo di Tartaglia. Problemi semplici di calcolo combinatorio. Probabilità elementare: definizione di probabilità, principio di inclusione/esclusione e disintegrazione, probabilità condizionata e formula di Bayes (cenni). Cenni di distribuzioni di probabilità e di modelli probabilistici continui. Differenza tra statistica inferenziale e descrittiva, concetto di campione. Correlazioni e correlazioni spurie.	maggio, giugno



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>

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

SPAZI - PROGETTI DIDATTICI E ATTIVITÀ DI LABORATORIO CURRICOLARI

Non risultano progetti didattici e attività di laboratorio curricolari.

PROGETTI EXTRACURRICOLARI

Non risultano attività extracurricolari collegate alla disciplina.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte 2 verifiche scritte nel I periodo didattico, e 2 verifiche scritte nel II periodo didattico.

A queste si aggiungono eventuali verifiche orali finalizzate al recupero dei singoli moduli.

Le verifiche sono consistite in prove strutturate composti da problemi a risposta aperta finalizzati a verificare sia la preparazione teorica che l'applicazione pratica dei concetti studiati

Livorno, 26/06/2023

Il docente Giacomo Giomi