



**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.
1F	R. CONSOLI	MATEMATICA	145

CONTENUTI

NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i>	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
1.NUMERI ED OPERAZIONI	<ul style="list-style-type: none">*I numeri naturali*Operazioni elementari in \mathbb{N} e loro proprietà*Numeri primi e scomposizioni in fattori*I numeri interi relativi*Valore assoluto di un numero*I numeri razionali e le operazioni con essi*Problemi con frazioni e percentualiIntroduzione ai numeri reali.*Le potenze a esponente naturale.*Le potenze a esponente intero.	Settembre Ottobre
2.INSIEMI ED ELEMENTI DI LOGICA	<ul style="list-style-type: none">*Rappresentazioni di insiemi e simbologia.*Sottoinsiemi propri e impropri.*Insieme universo.*Operazioni fra insiemi.*Proposizioni in senso matematico, connettivi e proposizioni equivalentiI predicati.*L'implicazione logica;condizioni necessarie e sufficienti.*I quantificatori e le regole di negazione.	Ottobre- Novembre
3.CALCOLO LETTERALE	<ul style="list-style-type: none">*I monomi: definizione e caratteristiche*Le operazioni con i monomi*Il M.C.D. e il m.c.m. di monomi.*I polinomi: definizione e caratteristiche*Le operazioni con i polinomi*I prodotti notevoli	Novembre- Aprile



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
	*La divisione tra polinomi. *Scomposizioni *Raccoglimenti *Prodotti notevoli *Trinomio particolare di secondo grado *Regola di Ruffini. *Il M.C.D. e il m.c.m. di polinomi *Le frazioni algebriche e il loro dominio	
4.EQUAZIONI	*Le equazioni di I grado in una incognita e i principi di equivalenza *Le equazioni frazionarie e loro dominio Equazioni letterali con discussione.	Aprile -Giugno
5.GEOMETRIA	*La geometria euclidea: enti primitivi, assiomi e teoremi *Gli enti geometrici fondamentali *Gli assiomi del piano *Semirette segmenti, angoli e poligoni. *I criteri di congruenza per i triangoli *Triangoli particolari e loro proprietà	Febbraio- Giugno
6.INFORMATICA	Software applicativi: cenni di utilizzo Foglio elettronico	Marzo -Giugno

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
RALLY MATEMATICO TRANSALPINO (tutta la classe) ATTIVITA' IN LABORATORIO DI INFORMATICA: elementi introduttivi del foglio elettronico (Excel) SPAZIO VIRTUALE (uso della piattaforma Gsuite e in particolare Classroom per materiale a disposizione degli studenti tra cui presentazioni, video lezioni, lezioni salvate in pdf).

PROGETTI EXTRACURRICOLARI	Alunni partecipanti	
OLIMPIADI DELLA MATEMATICA	<input type="checkbox"/> tutti	<input checked="" type="checkbox"/> X una parte
SPORTELLI DI MATEMATICA	<input type="checkbox"/> tutti	<input checked="" type="checkbox"/> X una parte



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 **5** verifiche scritte e mediamente **1** verifiche orali nel I periodo didattico, e **5** verifiche scritte e mediamente **1** verifiche orali nel II periodo didattico.

Le verifiche scritte sono consistite per la maggior parte in esercizi e problemi a risposta aperta solo raramente in prove semistrutturate.

Le verifiche orali sono consistite sia nella osservazione e registrazione degli interventi sia in classiche interrogazioni alla lavagna mentre per recuperi di prove scritte non del tutto sufficienti sono stati svolti colloqui tematici.

Livorno, 30/06/2023

La docente
R. Consoli