



**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 |
|----------|---------|------------|---------------|
| 4D | Becchi | Matematica | 127 |

| CONTENUTI | | |
|-------------------------------|--|------------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZION |
| Disequazioni goniometriche | Disequazioni goniometriche e problemi | Settembre- metà ottobre |
| Trigonometria | Triangoli rettangoli, applicazioni dei teoremi a triangoli rettangoli e qualunque, applicazioni | Metà ottobre- novembre |



**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 con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZION |
| Esponenziali | Potenze con esponente reale, funzione esponenziale, equazione esponenziale, equazione esponenziale, disuguazione esponenziale, problemi | Novembre- dicembre |
| Logaritmi | Definizione di logaritmo, proprietà, funzione logaritmica, equazione logaritmica, equazione logaritmica, disuguazione logaritmica, logaritmi e equazioni e disuguazioni esponenziali, equazioni risolvibili solo con soluzioni grafiche | Dicembre- febbraio |
| Numeri complessi | Numeri complessi, forma algebrica, operazioni, rappresentazione geometrica, forma trigonometrica e operazioni, radici ennesime, forma esponenziale | Febbraio- marzo |
| Calcolo combinatorio | Disposizioni, permutazioni, combinazioni, calcolo combinatorio, binomio di Newton, problemi | Marzo-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 con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZION |
| Probabilità | Eventi, definizione classica di probabilità, probabilità condizionata, prodotto logico di eventi, teorema di Bayes. | Aprile- Maggio |

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

Adesione al GTL del MIT



**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 1 verifiche orali (e Z pratiche) nel I periodo didattico, e 3 verifiche scritte nel II periodo didattico. In entrambi i periodi sono state fatte verifiche di recupero dei vari argomenti trattati.

Le verifiche sono consistite in
Esercizi e problemi a risposta aperta.

Livorno, 27-06-2023

La docente Marta Becchi



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>