



LICEO SCIENTIFICO STATALE "Alessandro Volta"

Via Juvarra n. 14 10122 TORINO - Tel. 011.54.41.26

E-mail: tops020006@pec.istruzione.it - tops020006@istruzione.it

Sito web: liceovolta.eu - C.F. 80091160012 - C. M. TOPS020006



**RELAZIONE FINALE
E INDICAZIONI PER IL LAVORO ESTIVO**

a. s. 2025 – 2026

CLASSE 3Es

Docente: Maria Cristina Garassino

Disciplina: Matematica

1. SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE:

La classe ha mostrato interesse per la disciplina e partecipazione attiva alle attività didattiche proposte. Pur evidenziando, in alcuni casi, una limitata capacità di concentrazione, gli alunni si sono generalmente relazionati con la docente e con i compagni in modo corretto, dimostrando spirito di collaborazione e una buona attitudine al lavoro in gruppo.

I risultati finali risultano complessivamente più che positivi. Anche gli studenti che hanno incontrato difficoltà nel percorso di apprendimento hanno affrontato le proprie carenze con impegno costante e volontà di recupero, conseguendo progressi apprezzabili. Si segnalano, inoltre, alcuni risultati eccellenti.

2. ORE DI LEZIONE EFFETTUATE:

n.° 115 su n° 132 previste

3. VALUTAZIONE SULLO SVOLGIMENTO DELLA PROGRAMMAZIONE:

- a. È stata svolta: ☒ completamente ☐ parzialmente
- b. Gli eventuali aggiustamenti sono stati motivati da:
 - ☐ mancanza di tempo
 - ☐ attività interdisciplinari
 - ☐ scelte culturali particolari
 - ☐ altro

Eventuali osservazioni:

4. PROGRAMMA SVOLTO

Le disequazioni

Equazioni e disequazioni fratte.

Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo.

Sistemi di disequazioni.

Il modulo e la funzione associata.

Equazioni e disequazioni con moduli.

Equazioni e disequazioni irrazionali.

Le funzioni

Definizione di funzione.

Dominio e codominio di una funzione.

Funzioni definite a tratti.

Funzioni con modulo.

Funzioni iniettive e suriettive.

Funzioni biunivoche.

La funzione inversa.

Funzioni pari e dispari.

Zeri e segno di una funzione.

Risoluzione di problemi: relazioni tra grandezze in situazioni reali.

Il piano cartesiano e la retta

Distanza tra punti

Il punto medio di un segmento.
Il baricentro di un triangolo.
Luoghi geometrici: traduzione analitica.
La retta.
Rette parallele e perpendicolari.
Fasci di rette propri e impropri.
Punti notevoli di un triangolo.
Modelli lineari: risoluzione di problemi di primo grado.
Risoluzione di problemi contenenti parametri.

Trasformazioni geometriche nel piano cartesiano.

Le traslazioni.
La simmetria assiale rispetto a rette verticali e orizzontali.
Simmetria assiale rispetto alla bisettrice del primo e terzo quadrante.
Immagine di un luogo geometrico mediante una trasformazione.

La parabola

La parabola come luogo geometrico.
L'equazione della parabola con vertice nell'origine.
Equazione della generica parabola ottenuta mediante traslazione dalla parabola con vertice nell'origine.
Vertice, fuoco e direttrice della generica parabola.
Studio di un rettangolo inscritto in un segmento parabolico.
La parabola ad asse orizzontale.
La parabola per tre punti.
La parabola date particolari condizioni.
Intersezioni retta parabola.
Retta tangente ad una parabola.
Problemi contenenti parametri.
La funzione irrazionale.
Risoluzione di disequazioni irrazionali mediante metodo grafico.
Risoluzione di problemi di secondo grado.

La circonferenza

L'equazione della generica circonferenza.
La circonferenza per tre punti.
L'equazione della circonferenza date particolari condizioni.
Intersezioni retta- circonferenza.
La retta tangente ad una circonferenza.
Problemi contenenti parametri.
Rettangoli inscritti nel segmento parabolico.
La funzione irrazionale.
Risoluzione di disequazioni irrazionali mediante metodo grafico.
Risoluzione di problemi di secondo grado dalla realtà.

L'ellisse

Costruzione del luogo geometrico (costruzione con GeoGebra)
Equazione dell'ellisse canonica.
Ellisse con fuochi sull'asse y .
Eccentricità dell'ellisse.
Rette tangenti all'ellisse.
L'ellisse traslata.
Rettangoli inscritti.
L'ellisse e la funzione irrazionale.

Risoluzione di disequazioni irrazionali.

L'iperbole

Il luogo geometrico

Equazione dell'iperbole con fuochi sull'asse delle ascisse e delle ordinate.

Eccentricità.

Iperbole equilatera riferita agli assi e agli asintoti.

Funzione omografica, vertici e fuochi.

La funzione esponenziale

Le funzioni esponenziali.

Funzioni esponenziali e trasformazioni geometriche.

Equazioni e disequazioni esponenziali.

Crescite esponenziali.

5. ATTIVITA' INTERDISCIPLINARI SVOLTE

6. OSSERVAZIONI SUL NUMERO, TIPOLOGIA E FREQUENZA DELLE VERIFICHE

Numero verifiche

Trimestre: 3 Pentamestre: 5/7 Totali: 8/10

Tipologia delle verifiche: Scritte (risoluzione di esercizi e/o problemi) e orali

Frequenza delle verifiche: mediamente una verifica al mese

7. ATTIVITA' DI RECUPERO EFFETTUATE NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO

(AGGIUNTIVE ALLA SETTIMANA PREVISTA DALL'ISTITUTO NEL MESE DI GENNAIO)

TIPOLOGIE	Scelta	Eventuali note
recupero <i>in itinere</i> in ore curricolari	x	
assegnazione compiti individualizzati		
potenziamento 15 ore		
Altro		

8. INDICAZIONI PER IL LAVORO ESTIVO

INDICAZIONI PER IL LAVORO ESTIVO ALLIEVI AMMESSI ALLA CLASSE SUCCESSIVA

Problemi pag. 564, 565 (tutti), pag. 500, 501 n.52, 55, 56, 58, pag. 495 dal n. 41 al n.44, pag. 632, 633 n.58, 59, 63, 64.

INDICAZIONI PER IL LAVORO ESTIVO ALLIEVI CON GIUDIZIO SOSPESO e/o eventuale VOTO DI CONSIGLIO

(con riferimento agli obiettivi minimi deliberati dai dipartimenti disciplinari)

