



PIANO DI LAVORO ANNUALE DEL DOCENTE

Anno Scolastico 2026 / 2027

1. INFORMAZIONI GENERALI

- **Istituto:** Liceo Classico e Scientifico Statale "Silvio Pellico - Giuseppe Peano" di Cuneo
- **Docente:** DAPERNO MARIA CRISTINA
- **Materia di insegnamento:** MATEMATICA
- **Classe/i e Sezione/i:** 3° R
- **Indirizzo di studio:** LICEO SCIENTIFICO ORDINAMENTALE – SEZ. RONDINE

2. ANALISI DI PARTENZA E PROVE DI ACCESSO

2.1 Esiti delle prove di ingresso e situazione della classe

Nessuna prova di ingresso.

La classe sembra disponibile al dialogo educativo.

2.2 Interventi per l'inclusione e la personalizzazione

PdP per gli studenti che ne hanno necessità.

3. PROGETTAZIONE DIDATTICA: OBIETTIVI E COMPETENZE

3.1 Obiettivi Trasversali (Educativi e Didattici)

Gli obiettivi trasversali educativi e didattici dello studio della disciplina sono quelli concordati dal Dipartimento ed esplicitati nel Documento di Programmazione Dipartimentale, sottoscritto da tutti i docenti e pubblicato sul sito della scuola all'indirizzo <http://liceocuneo.it/mfi>

3.2 Obiettivi Disciplinari (Conoscenze, Abilità, Competenze)

Per quanto riguarda gli obiettivi della disciplina, gli standard in uscita, le conoscenze, competenze e capacità da acquisire, si fa riferimento a quanto concordato dal Dipartimento, esplicitato nel Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito del Liceo.

4. ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI DIDATTICI

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Ripasso disequazioni di secondo grado e di grado maggiore al secondo, intere e fratte.

Sistemi di disequazioni.

Definizione di valore assoluto: equazioni e disequazioni in valore assoluto

Equazioni irrazionali e disequazioni irrazionali.

Disequazioni miste.



FUNZIONI (*)

Ripasso proprietà insiemi numerici N , Z , Q , R . Concetto di funzione. Dominio e caratteristiche di una funzione. Funzioni iniettive suriettive, biiettive. Funzioni pari, dispari, monotone. Funzioni composte. Funzioni inverse. Le trasformazioni e i grafici delle funzioni.

PIANO CARTESIANO

Coordinate cartesiane nel piano. Distanza tra punti. Punto medio del segmento. Baricentro del triangolo.

RETTA

Funzioni lineari

Funzioni lineari a tratti e loro applicazioni

Equazione della retta nel piano cartesiano

Rette parallele e posizioni reciproche di due rette

Rette perpendicolari

Come determinare l'equazione di una retta

Distanza punto-retta.

Equazione delle bisettrici (*)

Fasci di rette

Semipiani, segmenti, semirette, angoli e poligoni nel piano cartesiano (*)

SIMMETRIE, TRASLAZIONI E DITATAZIONI NEL PIANO CARTESIANO

Simmetrie centrali e particolari rotazioni

Simmetrie assiali

Traslazioni

Trasformazioni e grafici di funzioni

CIRCONFERENZA

Equazione della circonferenza. Circonferenza passante per tre punti. Intersezioni retta circonferenza. Tangenti alla circonferenza. Ricerca dell'equazione della circonferenza note tre condizioni tra cui una tangente. Fasci di circonferenze. Posizione reciproca di due circonferenze.

PARABOLA

Definizione ed equazione della parabola. Vertice, fuoco, direttrice. Problemi vari sulla parabola. Tangenti alla parabola. Segmento parabolico (*) Fasci di parabole (*)

ELLISSE

Definizione ed equazione canonica dell'ellisse. Vertici, fuochi, eccentricità. Ellisse con i fuochi sull'asse y . Tangenti all'ellisse. Ellisse traslata.

IPERBOLE

Definizione ed equazione canonica dell'iperbole. Vertici, fuochi, eccentricità.

Iperbole con i fuochi sull'asse y . Tangenti all'iperbole.

Iperbole equilatera.

Iperbole equilatera riferita ai propri asintoti.

Iperbole traslata e funzione omografica.

FUNZIONE ESPONENZIALE

Numeri reali e potenze ad esponente reale. Funzione esponenziale e relative proprietà e caratteristiche. Equazioni esponenziali. Disequazioni esponenziali.



FUNZIONE LOGARITMO

Definizione di logaritmo e relative proprietà. Funzione logaritmica e relative proprietà e caratteristiche. Equazioni e disequazioni esponenziali risolubili mediante logaritmi. Equazioni logaritmiche. Disequazioni logaritmiche.

Disequazioni miste (con funzioni logaritmiche, esponenziali, moduli e radici)

(*) elementi opzionali a discrezione del docente

ARGOMENTI OPZIONALI A DISCREZIONE DEL DOCENTE.

GEOMETRIA ANALITICA

Fasce di parabole

SUCCESSIONI E PROGRESSIONI

Definizione di successione e relative proprietà. Progressioni aritmetiche e geometriche. Problemi che hanno come modello progressioni aritmetiche e geometriche.

TRASFORMAZIONI NEL PIANO

Dilatazioni e omotetie: definizione, equazioni, proprietà, punti uniti e rette unite

4.3 Percorsi Pluri/Interdisciplinari ed Educazione Civica

(Indicare i nuclei tematici condivisi con altre discipline, i progetti d'istituto e le ore dedicate all'Educazione Civica)

Si introdurrà progressivamente l'utilizzo della calcolatrice grafica non CAS. Si tratteranno argomenti interdisciplinari con fisica e se ne sottolineeranno i collegamenti.

Per educazione civica si tratteranno elementi legati a educazione civica digitale e temi legati alla sperimentazione Rondine.

5. METODOLOGIE, STRUMENTI E SPAZI DI APPRENDIMENTO

5.1 Metodologie Didattiche

5.2 Strumenti di Lavoro e Risorse

Per quanto riguarda la metodologia e gli strumenti di lavoro si fa riferimento a quanto concordato dal Dipartimento, esplicitato nel Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito del Liceo.

Per quanto riguarda l'approccio ai contenuti e la gestione della classe legato alla sperimentazione del Progetto Rondine si fa riferimento al Progetto Ulisse, declinato nelle tre domande e filoni chiave:

- 1) Abitare sé stessi - Chi sono io?
- 2) Abitare il terzo millennio - Cosa posso offrire?
- 3) Scoprire la propria vocazione professionale - Cosa posso fare?

Si ritiene che lo studio dei contenuti della matematica della classe terza possa essere utile per rendere gli studenti consapevoli delle proprie capacità e competenze, di poterle



sviluppare, di renderli in grado di scoprire e chiarire via via i loro interessi e la loro futura vocazione professionale.

La consapevolezza delle proprie capacità permetterà agli studenti di scoprire anche che cosa possono offrire al mondo ed alla società che li circonda.

6. VERIFICA E VALUTAZIONE

6.1 Tipologia e frequenze delle verifiche

6.2 Criteri di Valutazione

Per quanto riguarda la tipologia delle verifiche, la loro calendarizzazione ed i criteri di valutazione, si fa riferimento a quanto concordato dal Dipartimento, esplicitato nel Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito del Liceo.

Luogo e Data: Cuneo, 03/10/2026

Firma del Docente:

Maria Cristina Daperno