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:** Belliardo Michela
- **Materia di insegnamento:** Matematica
- **Classe/i e Sezione/i:** 3S
- **Indirizzo di studio:** Sportivo

2. ANALISI DI PARTENZA E PROVE DI ACCESSO

2.1 Esiti delle prove di ingresso e situazione della classe

Non sono previste specifiche prove di ingresso per la disciplina. La situazione di partenza sarà rilevata attraverso l'osservazione durante le prime attività didattiche e le esercitazioni, con particolare attenzione alle conoscenze e competenze matematiche acquisite negli anni precedenti.

2.2 Interventi per l'inclusione e la personalizzazione

Saranno adottate attività graduate e strategie diversificate in relazione ai livelli di partenza e ai diversi ritmi di apprendimento. Per gli alunni che presentano particolari esigenze educative o didattiche si farà riferimento agli eventuali PDP/PEI.

3. PROGETTAZIONE DIDATTICA: OBIETTIVI E COMPETENZE

3.1 Obiettivi Trasversali (Educativi e Didattici)

Consolidare il metodo di studio e l'autonomia; sviluppare capacità di analisi, sintesi, argomentazione e problem solving; promuovere partecipazione, collaborazione e senso di responsabilità.

3.2 Obiettivi Disciplinari (Conoscenze, Abilità, Competenze)

Acquisire e applicare metodi e procedure algebriche e analitiche; utilizzare correttamente equazioni e disequazioni; sviluppare capacità di risoluzione di problemi e di interpretazione di grafici; utilizzare il linguaggio e il formalismo matematico in modo corretto.

4. ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI DIDATTICI

4.1 Primo Trimestre

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.

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.
Fasci di rette

SIMMETRIE, TRASLAZIONI E DITATAZIONI NEL PIANO CARTESIANO

Simmetrie centrali e particolari rotazioni
Simmetrie assiali
Traslazioni
Trasformazioni e grafici di funzioni

4.2 Secondo Pentamestre

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.

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).

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)

Geometria analitica per la sostenibilità.

5. METODOLOGIE, STRUMENTI E SPAZI DI APPRENDIMENTO

5.1 Metodologie Didattiche

Lezione frontale e dialogata, esercitazioni, lavoro individuale o a piccoli gruppi.

5.2 Strumenti di Lavoro e Risorse

Libro di testo, LIM, materiali forniti dal docente, calcolatrice e risorse digitali.

6. VERIFICA E VALUTAZIONE

6.1 Tipologia e frequenze delle verifiche

Verifiche scritte, esercizi e problemi, eventuali quiz, interrogazioni orali o scritte a seconda delle tempistiche. Le prove saranno distribuite regolarmente durante l'anno.

6.2 Criteri di Valutazione

Saranno valutate la conoscenza e comprensione dei contenuti, la capacità di applicazione e di risoluzione dei problemi, la correttezza dei procedimenti e dei calcoli e l'uso del linguaggio specifico.

Luogo e Data: Cuneo, 3/10/2026
Firma del Docente: _____

(Nota: La sezione seguente va compilata esclusivamente in caso di variazioni nel corso dell'anno scolastico)

7. RELAZIONE DI AGGIORNAMENTO IN ITINERE

Motivazioni di eventuali variazioni alla progettazione iniziale

(Indicare rimodulazioni dei contenuti, recuperi non previsti, sospensioni dell'attività didattica o cambi di programmazione)

Luogo e Data dell'aggiornamento: Cuneo, //20___
Firma del Docente: _____