



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:** PAOLO GIRAUDO
- **Materia di insegnamento:** MATEMATICA
- **Classe/i e Sezione/i:** 2A
- **Indirizzo di studio:** Indirizzo ORDINAMENTALE

2. ANALISI DI PARTENZA E PROVE DI ACCESSO

2.1 Esiti delle prove di ingresso e situazione della classe

Non sono state effettuate

2.2 Interventi per l'inclusione e la personalizzazione

Non sono state effettuate

3. PROGETTAZIONE DIDATTICA: OBIETTIVI E COMPETENZE

3.1 Obiettivi Trasversali (Educativi e Didattici)

Si fa riferimento a quanto concordato in sede di Dipartimento ed esplicitato sul Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito della scuola

3.2 Obiettivi Disciplinari (Conoscenze, Abilità, Competenze)

Si fa riferimento a quanto concordato in sede di Dipartimento ed esplicitato sul Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito della scuola

4. ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI DIDATTICI

ALGEBRA PRIMO TRIMESTRE

Sistemi lineari e matrici
Introduzione ai sistemi
Metodo di sostituzione
Metodo del confronto
Metodo di riduzione
Metodo di Cramer e criterio dei rapporti
Sistemi lineari letterari
Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite
Il calcolo con le matrici e le sue applicazioni ai sistemi lineari
Problemi che hanno come modello sistemi lineari

Disequazioni di primo grado numeriche intere
Diseguaglianze numeriche
Introduzione alle disequazioni
Principi di equivalenza per le disequazioni



Disequazioni numeriche intere di primo grado.
Sistemi di disequazioni
Problemi che hanno come modello una disequazione
Disequazioni frazionarie
Disequazioni prodotto
Sistemi di disequazioni contenenti disequazioni frazionarie o di grado superiore al primo

Numeri reali e radicali
I numeri irrazionali e l'insieme $\mathbb{R}$ dei numeri reali
Radici quadrate, cubiche, n-sime
I radicali: condizione di esistenza e segno
Riduzione allo stesso indice e semplificazione
Prodotto, quoziente e elevamento a potenza ed estrazione di radice di radicali
Trasporto sotto e fuori dal segno di radice
Addizioni e sottrazioni di radicali ed espressioni irrazionali
Razionalizzazioni
Radicali e valore assoluto
Equazioni e disequazioni lineari a coefficienti irrazionali
Potenze con esponente razionale

Rette nel piano cartesiano
Richiami sul piano cartesiano
Distanza tra due punti
Punto medio di un segmento
Alcune isometrie nel piano cartesiano
La funzione lineare
L'equazione della retta nel piano cartesiano
Rette parallele e posizione reciproca di due rette
Rette perpendicolari
Come determinare l'equazione di una retta
Distanza di un punto da una retta
Semipiani, segmenti, semirette, angoli e poligoni nel piano cartesiano
Problemi che hanno modelli lineari

GEOMETRIA

Quadrilateri
Trapezi
Parallelogrammi
Rettangoli, rombi e quadrata
Il piccolo teorema di Talete
Circonferenza e cerchio
Luoghi geometrici
Circonferenza e cerchio
Corde e loro proprietà
Parti della circonferenza e del cerchio
Retta e circonferenza
Posizione reciproca di due circonferenze
Angoli alla circonferenza

SECONDO PENTAMESTRE

ALGEBRA

Equazioni di secondo grado e parabola
Introduzione alle equazioni di secondo grado
Le equazioni di secondo grado: il caso generale
Equazioni di secondo grado frazionarie
Equazioni di secondo grado letterali
Relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado
Scomposizione di un trinomio di secondo grado
Condizioni sulle soluzioni di un'equazione parametrica
Problemi che hanno come modello equazioni di secondo grado



La parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado

Equazioni di grado superiore al secondo

Equazioni monomie, binomie e trinomie

Equazioni risolvibili mediante la scomposizione in fattori

Le equazioni polinomiali

Disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo

Richiami sulle disequazioni

Le disequazioni di secondo grado

Le disequazioni di grado superiore al secondo

Le disequazioni frazionarie che conducono a disequazioni di grado superiore al primo

I sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di grado superiore al primo

Sistemi non lineari

Sistemi di secondo grado

Sistemi di grado superiore al secondo

Sistemi simmetrici

Problemi che hanno come modello sistemi non lineari

Equazioni irrazionali

Introduzione alle equazioni irrazionali

Risoluzione di un'equazione irrazionale con il metodo di verifica delle soluzioni

Risoluzione di un'equazione irrazionali con determinazione delle condizioni di accettabilità

Equazioni irrazionali contenenti radicali cubici

Problemi che hanno come modello equazioni irrazionali

Probabilità

Introduzione al calcolo delle probabilità

Valutazione della probabilità secondo la definizione classica

Evento contrario e probabilità dell'evento contrario

I primi teoremi sul calcolo della probabilità

GEOMETRIA

Poligoni inscritti e circoscritti

Poligoni inscritti e circoscritti

Triangoli inscritti e circoscritti

Quadrilateri inscritti e circoscritti

Poligoni regolari inscritti e circoscritti

Punti notevoli di un triangolo

Area

Equivalenza ed equiscomponibilità

Teoremi di equivalenza

Area dei poligoni

Teoremi di Pitagora e di Euclide

Teorema di Pitagora e sue applicazioni

Teoremi di Euclide

Teorema di Talete e similitudine

Segmenti e proporzioni

Teorema di Talete

Similitudine e triangoli

Similitudine e poligoni

Similitudine e circonferenza



b) SEZIONI DI PERCORSI PLURI/INTERDISCIPLINARI

Attività connesse allo studio dell'Educazione Civica //

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)

//

5. METODOLOGIE, STRUMENTI E SPAZI DI APPRENDIMENTO

5.1 Metodologie Didattiche

Si fa riferimento a quanto concordato in sede di Dipartimento ed esplicitato sul Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito della scuola

5.2 Strumenti di Lavoro e Risorse

Si fa riferimento a quanto concordato in sede di Dipartimento ed esplicitato sul Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito della scuola

6. VERIFICA E VALUTAZIONE

6.1 Tipologia e frequenze delle verifiche

Si fa riferimento a quanto concordato in sede di Dipartimento ed esplicitato sul Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito della scuola. In particolare si precisa che:

- Le verifiche potranno essere di tipo scritto, orale o a test (a risposta multipla o a risposta aperta, online sulla piattaforma Moodle).
- Gli studenti assenti durante una prova di verifica scritta recupereranno la prova nel primo giorno utile. La determinazione del giorno viene concordata con lo studente
- Non sono previsti turni di interrogazione (l'utilizzo dell'interrogazione programmata è prevista come misura dispensativa per alunni con DSA)
- Ad ogni lezione potrà essere sorteggiato uno studente al quale verrà chiesta la correzione degli esercizi di compito e la conoscenza degli argomenti svolti nella lezione precedente. Un allievo assente alla lezione precedente non verrà chiamato per tale verifica; lo studente assente è, comunque, invitato ad informarsi sugli argomenti svolti nella lezione controllando il registro elettronico.
- Verrà utilizzata tutta la scala numerica per i voti.
- Il voto dello scrutinio intermedio (al termine del primo trimestre) sarà una media aritmetica dei voti conseguiti nel corso di tale periodo
- Il recupero delle valutazioni insufficienti nello scrutinio del trimestre dovrà essere verificato attraverso una prova scritta, la cui valutazione potrà costituire il primo voto del pentamestre nel caso in cui in essa fossero presenti argomenti nuovi, affrontati all'inizio del pentamestre e/o la prova fosse somministrata all'intera classe, altrimenti l'esito della prova avrà solo valore di comunicazione all'alunno e alla sua famiglia.
- Il voto allo scrutinio finale (di giugno) verrà dedotto a partire dalla media aritmetica fra tutti i voti delle prove svolte ma terrà anche conto dell'impegno dimostrato durante l'anno, dell'assiduità e della continuità nello studio e della progressione effettuata dallo studente nello sviluppo delle sue conoscenze e competenze. Nella formulazione del voto finale verrà preso in considerazione anche il recupero dell'eventuale insufficienza del primo trimestre.

6.2 Criteri di Valutazione

Si fa riferimento a quanto concordato in sede di Dipartimento ed esplicitato sul Documento di Programmazione Dipartimentale, pubblicato sul sito della scuola.



Luogo e Data: Cuneo, 3 ottobre 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: _____