

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:** VIGLIETTI SARA
- **Materia di insegnamento:** MATEMATICA
- **Classe/i e Sezione/i:** 1S
- **Indirizzo di studio:** SPORTIVO

2. ANALISI DI PARTENZA E PROVE DI ACCESSO

2.1 Esiti delle prove di ingresso e situazione della classe

Nessuna prova di ingresso necessaria

2.2 Interventi per l'inclusione e la personalizzazione

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 pubblicato sul sito del Liceo.

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

ARITMETICA E ALGEBRA

Numeri naturali e numeri interi (primo trimestre)

L'insieme N e le operazioni in N

Potenze ed espressioni in N

Multipli e divisori

L'insieme Z

Potenze ed espressioni in Z



Numeri razionali e introduzione ai numeri reali (primo trimestre)

Il calcolo in $\mathbb{Q}$
Rapporti, proporzioni e percentuali
Le operazioni in $\mathbb{Q}$
Le potenze in $\mathbb{Q}$
Notazione scientifica e ordine di grandezza (*)
Introduzione ai numeri reali

Insiemi e logica (primo trimestre)

Gli insiemi e le loro rappresentazioni
I sottoinsiemi
L'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi
Insieme delle parti (*)
Il prodotto cartesiano
Gli insiemi come modello per risolvere i problemi
La logica

Relazioni (primo trimestre)

Il concetto di relazione
La rappresentazione di una relazione
Proprietà delle relazioni
Relazioni di equivalenze
Relazioni di ordine

Monomi (primo trimestre)

Il calcolo letterale e le espressioni algebriche
I monomi
Addizione e sottrazione di monomi
Moltiplicazione, potenza e divisione tra monomi
Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra monomi
Il calcolo letterale e i monomi per risolvere i problemi

Polinomi (primo trimestre e secondo pentamestre)

I polinomi
Operazioni tra polinomi
Prodotti notevoli
Il triangolo di Tartaglia e la potenza di un binomio

Funzioni (secondo pentamestre)

(Lo studio delle funzioni viene affrontato negli anni successivi, inoltre gli esempi sulle proporzionalità dirette e inverse vengono svolti in fisica)

Introduzione alla funzioni (*)
Il piano cartesiano e il grafico di una funzione (*)
Le funzioni di proporzionalità diretta e inversa (*)
Le funzioni lineari (*)
Le funzioni di proporzionalità quadratica e cubica (*)
Funzione composta (*)

Equazioni di primo grado numeriche intere (secondo pentamestre)

Introduzione alle equazioni
Principi di equivalenza per le equazioni
Equazioni numeriche intere di primo grado
Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado

Divisibilità tra polinomi (secondo pentamestre)

Introduzione alla divisione nell'insieme dei polinomi
La divisione con resto tra due polinomi
La regola di Ruffini
Il teorema del resto e il teorema di Ruffini



Scomposizione di polinomi (secondo pentamestre)

Introduzione alle scomposizioni e raccoglimenti totali e parziali
Scomposizione mediante prodotti notevoli
Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado
Scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini
Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra polinomi
Scomposizioni ed equazioni (*)

Frazioni algebriche (secondo pentamestre)

Le frazioni algebriche
Semplificazione di frazioni algebriche
Addizione e sottrazione tra frazioni algebriche
Moltiplicazione, divisione e potenze tra frazioni algebriche

Equazioni di primo grado frazionarie e letterali (secondo pentamestre)

Equazioni frazionarie
Equazioni letterali. Discussione di un'equazione letterale

Statistica (secondo pentamestre)

Introduzione alla statistica
Distribuzione di frequenze
Rappresentazioni grafiche
Gli indici di posizione: media e mediana
Varianza e deviazione standard

GEOMETRIA

Il piano euclideo (primo trimestre)

Metodo deduttivo e metodo induttivo
I primi assiomi e i primi teoremi della geometria euclidea
Le parti della retta e le poligoni
Semipiani e angoli
Poligoni

Dalla congruenza alla misura (primo trimestre)

La congruenza
La congruenza e i segmenti
La congruenza e gli angoli
Angoli complementari di angoli congruenti
Angoli supplementari di angoli congruenti
Teorema sugli angoli opposti al vertice
Misure di segmenti (*)
Misure degli angoli (*)

Congruenza nei triangoli (primo trimestre)

I triangoli
Criteri di congruenza dei triangoli
Proprietà dei triangoli isosceli
Disuguaglianze triangolari

Rette perpendicolari e parallele (secondo pentamestre)

Rette perpendicolari
Rette parallele
Criteri di parallelismo
Proprietà degli angoli nei poligoni
Congruenza e triangoli rettangoli: criterio di congruenza per i triangoli rettangoli

Quadrilateri (secondo pentamestre)



Trapezi
Parallelogrammi
Rettangoli, rombi e quadrati
Il piccolo teorema di Talete

INFORMATICA

Architettura di un computer
Sistemi di numerazione in base diversa da dieci
Connettivi logici AND, OR, NOT e relative tabelle di verità
Comandi base di un foglio di calcolo elettronico (Excel) e del software Geogebra.
L'argomento relativo all'utilizzo del foglio di calcolo potrà essere svolto in collaborazione con l'insegnante di fisica.

5. METODOLOGIE, STRUMENTI E SPAZI DI APPRENDIMENTO

5.1 Metodologie Didattiche

Lezioni frontali, apprendimento collaborativo, didattica laboratoriale.

5.2 Strumenti di Lavoro e Risorse

Libro di testo, personal computer, calcolatrice grafica.

6. VERIFICA E VALUTAZIONE

6.1 Tipologia e frequenze delle verifiche

Per quanto riguarda il numero minimo di verifiche, si fa riferimento al Documento di Programmazione Dipartimentale pubblicato sul sito del Liceo.

6.2 Criteri di Valutazione

Per quanto riguarda la calendarizzazione delle verifiche 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, 30/09/2026

Firma del Docente: Sara Viglietti