I.S.I.S. “L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli
Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565
Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322
e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

A.S. 2025-2026 - CLASSE: 4BSs - PROGRAMMA SVOLTO
DISCIPLINA: MATEMATICA
INSEGNANTE: prof. Lucia Orecchini

Obiettivi della disciplina in termini di competenze

Competenze da sviluppare
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per raffrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio,ricerca e approfondimento disciplinare.

Moduli didattici realizzati

M01: DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO	
Conoscenze	**Abilità**
Ripasso sulle equazioni lineari. Disequazioni lineari intere: principi di equivalenza Gli intervalli: illimitati e limitati (aperti e chiusi) Disequazioni lineari impossibili e sempre vere	Saper scrivere algebricamente un intervallo e saperlo rappresentare graficamente. Saper risolvere disequazioni lineari intere anche contenenti prodotti notevoli (quadrato di un binomio e differenza di quadrati) e con denominatori numerici
Disequazioni lineari fratte: definizione di disequazione fratta, forma normale di una disequazione fratta. Studio del segno del numeratore e del denominatore	Saper ridurre in forma normale una disequazione fratta. Saper risolvere disequazioni lineari fratte studiando il segno del numeratore e del denominatore
Sistemi di disequazioni: metodo risolutivo	Saper risolvere sistemi di disequazioni lineari intere e fratte

M02: EQUAZIONI DI SECONDO GRADO	
Conoscenze	**Abilità**
Forma normale di un’equazione di secondo grado. Equazioni incomplete: monomie, pure e spurie. Formula risolutiva di un’equazione di secondo grado completa. Calcolo e significato del discriminante	Saper risolvere equazioni di secondo grado complete e incomplete

M03: LA PARABOLA	
Conoscenze	**Abilità**
Equazione della parabola Concavità, vertice e asse di simmetria Grafico di parabole con asse parallelo all’asse y Intersezioni con gli assi cartesiani	Saper determinare il vertice e l’asse di simmetria Saper tracciare il grafico di parabole particolari (b=0 e c=0; b=0; c=0) e di parabole generiche. Saper determinare i punti di intersezione della parabola con gli assi cartesiani

M04: DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO	
Conoscenze	**Abilità**
Forma normale di una disequazione di secondo grado intera Risoluzione grafica (parabola)	Saper risolvere disequazioni di secondo grado intere
Disequazioni fratte di secondo grado	Saper risolvere disequazioni di secondo grado fratte
Sistemi di disequazioni	Saper risolvere sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di secondo grado anche fratte

M05: DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO	
Conoscenze	**Abilità**
Studio del segno dei fattori di disequazioni già scomposte in fattori	Saper risolvere disequazioni di grado superiore al secondo già scomposte in fattori.

I.S.I.S. “L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli
Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565
Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322
e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

M06: EDUCAZIONE CIVICA – Gestire l’identità digitale	
Conoscenze	**Abilità**
"Gestire l’identità digitale, conoscere e applicare le misure di sicurezza, protezione e tutela della riservatezza" Intervento in classe del Sovrintendente Diego D’Accolti Dipartimento della Pubblica Sicurezza Centro Operativo per la Sicurezza Cibernetica F.V.G.	Imparare a gestire la propria identità digitale nei vari ambiti della vita digitale

Mediazione didattica	
Metodologie	**Ambienti di apprendimento**
Lezione frontale e partecipata Cooperative learning Problem solving	Aula scolastica
Strumenti	**Verifiche**
Lavagna interattiva multimediale Risorse online Classroom Computer Libri di testo	Prove scritte Verifiche orali

Libri di testo adottati
Leonardo Sasso “La matematica a colori” Edizione gialla per il secondo biennio Vol. 4 Editore: DEASCUOLA - Petrini

Trieste, 9 giugno 2026

Firma del docente

prof.ssa Lucia Orecchini