



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](http://www.davincicarli.edu.it)

## A.S. 2023-2024 - CLASSE: 3<sup>A</sup> - PROGRAMMA SVOLTO

**DISCIPLINA: Matematica Applicata**

**INSEGNANTE: prof. Cinzia Calella**

### Obiettivi della disciplina in termini di competenze

Competenze da sviluppare
Utilizzare il linguaggio ed i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche.
Utilizzare concetti e modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

### Moduli didattici realizzati

M01: Recupero conoscenze del biennio	
Conoscenze	Abilità
1) Equazioni di primo e secondo grado, sistemi di equazioni. Problemi	1) Saper risolvere con opportuni metodi le equazioni ed i sistemi ed utilizzare questi strumenti per risolvere problemi - Comprendere il testo dei problemi, impostarli e risolverli

M02: Geometria analitica	
Conoscenze	Abilità
1) Geometria analitica: Corrispondenza biunivoca tra punti	1) Leggere ed interpretare il testo dei problemi e ripescare le



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](mailto:tsis001002@istruzione.it) - [tsis001002@pec.istruzione.it](mailto:tsis001002@pec.istruzione.it) - Sito web: [www.davincicarli.edu.it](http://www.davincicarli.edu.it)

del piano cartesiano e coppie ordinate di numeri reali; distanza tra 2 punti e punto medio di un segmento; equazione della retta e significato grafico dei parametri; rette parallele e perpendicolari; equazione della parabola e significato grafico dei parametri; asse di simmetria e vertice; cenni sull'iperbole equilatera e sulla circonferenza; condizione di tangenza. 1) Leggere ed interpretare il testo dei problemi e ripescare le conoscenze di base di algebra e geometria. - Riconoscere e saper tracciare i grafici corrispondenti alle equazioni della retta, parabola e circonferenza	conoscenze di base di algebra e geometria. - Riconoscere e saper tracciare i grafici corrispondenti alle equazioni della retta, parabola e circonferenza
---	--

<b>M03: Disequazioni</b>	
<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>
1) Cenni su equazioni di grado superiore al secondo, equazioni irrazionali, disequazioni di primo grado; proprietà delle potenze. Disequazioni di secondo grado, sistemi di disequazioni.	1) Saper riconoscere e risolvere disequazioni di primo e secondo grado e sistemi di disequazioni.

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

<b>Libri di testo adottati</b>			
Autori: Consolini-Gambotto-Manzone	Titolo: Corso di matematica	Editore: Tramontana	Vol. 3



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](mailto:tsis001002@istruzione.it) - [tsis001002@pec.istruzione.it](mailto:tsis001002@pec.istruzione.it) - Sito web: [www.davincicarli.edu.it](http://www.davincicarli.edu.it)

Trieste, 8/06/2024

Firma del docente

---