



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. 2022-2023 - CLASSE: 3[^]C - 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 - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: 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

M03: Disequazioni

Conoscenze

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 e disequazioni fratte.

Abilità

1) Saper riconoscere e risolvere disequazioni di primo e secondo grado, sistemi di disequazioni e disequazioni fratte.

M04: Matematica finanziaria

Conoscenze

Introduzione alla matematica finanziaria.
Montante e valore attuale
Il regime dell'interesse semplice

Abilità

Comprendere il concetto di situazione finanziaria e di valore di un capitale in relazione al tempo di riferimento.
Impostare e risolvere problemi, facendo riferimento all'asse dei tempi ed utilizzando le equazioni.

Mediazione didattica

Metodologie

Lezione frontale e partecipata
Cooperative learning
Problem solving

Ambienti di apprendimento

Aula scolastica

Strumenti

Computer

Verifiche

Prove scritte



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

Libri di testo Lavagna interattiva multimediale Classroom	Verifiche orali
---	-----------------

Libri di testo adottati			
Autori: Consolini-Gambotto-Manzone	Titolo: GAUSS	Editore: Tramontana	Vol. 3

Trieste, 10/06/2023

Firma del docente
