



## ISTITUTO TECNICO ECONOMICO STATALE "ROBERTO VALTURIO"

Via Grazia Deledda n° 4 47923 Rimini – RN -

cod.Ist.RNTD01000T c.f. 82009090406

☎ 0541380099 – 0541380074 – [www.valturio.it](http://www.valturio.it) - ✉ [rntd01000t@istruzione.it](mailto:rntd01000t@istruzione.it)

**DISCIPLINA**  
**a.s. 2024/25**

**CLASSE 2H**

**DOCENTE:** Filippo Temporin

**LIBRI DI TESTO:** "MATEMATICA MULTIMEDIALE ROSSO" – BERGAMINI BAROZZI  
ZANICHELLI EDITORE

**ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI:** LIM, schemi di sintesi, slides condivise su Classroom

**RISULTATI DI APPRENDIMENTO SULLA BASE DELLA NORMATIVA VIGENTE, CON RIFERIMENTO ALLA PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

(In coerenza con D.P.R. n. 88/2010 e Linee Guida trasmesse con Direttive M.I.U.R. n. 57 del 15/7/2010 e n. 4 del 16/1/2012)

Nel corso del biennio l'insegnamento della matematica avvia il processo di preparazione scientifica e culturale; concorre insieme alle altre discipline allo sviluppo dello spirito critico, alla loro promozione umana e intellettuale.

La matematica si pone come finalità prevalente l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze utili per affrontare in modo razionale problemi concreti, per arricchire la cultura personale degli studenti, per conseguire un metodo di studio e di lavoro organico e proficuo che consenta un efficace inserimento nel mondo del lavoro o degli studi a livello superiore.

In particolare le competenze da conseguire nel primo biennio risultano le seguenti:

1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
2. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni
3. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
4. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

Alla fine dell'anno, per il passaggio all'anno successivo, lo studente deve conoscere gli argomenti fondamentali nelle loro linee essenziali, dimostrare di saper esporre in modo semplice e corretto i contenuti e saper applicare le conoscenze in casi non complessi.



## ISTITUTO TECNICO ECONOMICO STATALE "ROBERTO VALTURIO"

Via Grazia Deledda n° 4 47923 Rimini – RN -

cod.Ist.RNTD01000T c.f. 82009090406

☎ 0541380099 – 0541380074 – [www.valturio.it](http://www.valturio.it) - ✉ [rntd01000t@istruzione.it](mailto:rntd01000t@istruzione.it)

### ELENCO UNITÀ DIDATTICHE/ARGOMENTI

Conoscenze	Abilità	Competenze	Altre discipline coinvolte	Azioni del docente	Materiali e strumenti	Prodotti	Tempi
<b>I SISTEMI LINEARI</b>							
Riconoscere sistemi determinati, impossibili, indeterminati Risolvere un sistema lineare con i metodi di sostituzione, del confronto, di riduzione Risolvere sistemi di tre equazioni in tre incognite. Tradurre le informazioni e le relazioni fornite dal problema in un sistema di equazioni	Risolvere i sistemi lineari Utilizzare i sistemi lineari per risolvere i problemi Individuare le strategie appropriate per risolvere i problemi	1 3		Lezione frontale e partecipata	Libro di testo		Settembre - Ottobre
<b>I NUMERI REALI E I RADICALI</b>							
Semplificare un radicale e trasportare un fattore fuori o dentro il segno di radice Eseguire operazioni con i radicali Semplificare espressioni con i radicali Razionalizzare il denominatore di una frazione Risolvere equazioni a coefficienti irrazionali Eseguire calcoli con potenze a esponente razionale	Eseguire calcoli con i numeri reali Operare con i radicali	1 3		Lezione frontale e partecipata	Libro di testo		Novembre - dicembre
<b>IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA</b>							
Passare dalla rappresentazione di un punto nel piano cartesiano alle sue coordinate e viceversa Calcolare la distanza tra due punti Determinare il punto medio di un segmento Passare dal grafico di una retta alla sua equazione e viceversa Determinare il coefficiente angolare di una retta Scrivere l'equazione di una retta dati alcuni elementi Stabilire se due rette sono incidenti, parallele o perpendicolari Operare con i fasci di rette propri e impropri Calcolare la distanza di un punto da una retta	Operare con i punti e le rette nel piano dal punto di vista della geometria analitica Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica	1 2 3		Lezione frontale e partecipata	Libro di testo		Gennaio - febbraio
<b>LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO</b>							
Applicare la formula risolutiva delle equazioni di secondo grado Risolvere equazioni	Risolvere equazioni di secondo grado	1 3		Lezione frontale e partecipata	Libro di testo		Febbraio - marzo



## ISTITUTO TECNICO ECONOMICO STATALE "ROBERTO VALTURIO"

Via Grazia Deledda n° 4 47923 Rimini – RN -

cod.Ist.RNTD01000T c.f. 82009090406

☎ 0541380099 – 0541380074 – [www.valturio.it](http://www.valturio.it) - ✉ [rntd01000t@istruzione.it](mailto:rntd01000t@istruzione.it)

<p>numeriche di secondo grado intere e fratte</p> <p>Scomporre trinomi di secondo grado</p> <p>Risolvere quesiti riguardanti equazioni parametriche di secondo grado</p> <p>Tradurre le informazioni fornite dal problema in equazioni di secondo grado</p> <p>Risolvere equazioni applicando la scomposizione in fattori e la legge di annullamento del prodotto</p> <p>Risolvere un sistema di secondo grado con il metodo di sostituzione</p> <p>Risolvere problemi utilizzando sistemi di secondo grado</p>	<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p> <p>Risolvere problemi di secondo grado</p> <p>Risolvere equazioni di grado superiore al secondo</p> <p>Risolvere sistemi di secondo grado</p>						
<b>EQUAZIONE DELLA PARABOLA</b>							
<p>Disegnare una parabola, individuando vertice, asse e intersezioni con gli assi</p> <p>Determinare gli zeri di una funzione quadratica</p> <p>Determinare l'equazione di una parabola passante per tre punti</p> <p>Stabilire la posizione reciproca di rette e parabole</p>	<p>Operare con funzioni quadratiche.</p> <p>Operare con la parabola nel piano dal punto di vista della geometria analitica</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>		<p>Lezione frontale e partecipata</p>	<p>Libro di testo</p>		<p>Marzo - aprile</p>
<b>LE DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO</b>							
<p>Risolvere graficamente disequazioni di secondo grado</p> <p>Risolvere disequazioni di grado superiore al secondo</p> <p>Risolvere disequazioni fratte</p> <p>Risolvere sistemi di disequazioni in cui compaiono anche disequazioni di secondo grado</p>	<p>Risolvere disequazioni di secondo grado. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica.</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>		<p>Lezione frontale e partecipata</p>	<p>Libro di testo</p>		<p>Aprile - maggio</p>