



## 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: MATEMATICA**  
**a.s. 2024/2025**

**CLASSE 1<sup>^</sup>G**

**DOCENTE: VITULANO DI CANDIA RAFFAELE**

**LIBRI DI TESTO: 1 Matematica multimediale rosso – Bergamini, Barozzi - Zanichelli Editore**

**ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI:** LIM, schemi di sintesi

**I 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.

In particolare nella classe prima le finalità educativo-didattiche sono le seguenti:

- sviluppare capacità intuitive e logiche;
- sviluppare la capacità di attenzione e di concentrazione;
- sviluppare l'ordine e la precisione;
- sviluppare la capacità di matematizzare semplici situazioni riferite alla comune esperienza.

In tale fase della vita scolastica lo studio della matematica cura le competenze di base quali:

1. utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica;
2. confrontare e analizzare figure geometriche;
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.

**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:

#### 1. NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI

- a) Numeri naturali
- b) Proprietà delle operazioni in  $\mathbb{N}$
- c) Proprietà delle potenze in  $\mathbb{N}$
- d) Multipli, divisori, MCD, mcm
- e) Numeri interi
- f) Operazioni in  $\mathbb{Z}$  e loro proprietà
- g) Potenze in  $\mathbb{Z}$

#### 2. NUMERI RAZIONALI E NUMERI REALI

- a) Numeri razionali
- b) Rappresentazione e confronto
- c) Operazioni
- d) Potenze con esponente intero
- e) Espressioni
- f) Numeri decimali finiti e periodici
- g) Numeri reali

#### 3. MONOMI

- a) Definizione
- b) Addizione e moltiplicazione
- c) Divisione e potenza
- d) Operazioni
- e) MCD e mcm

#### 4. POLINOMI

- a) Definizione
- b) Operazioni
- c) Prodotti notevoli

#### 5. SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI

- a) Divisione fra polinomi
- b) Scomposizione in fattori: raccoglimento totale e parziale, scomposizione con i prodotti notevoli, trinomio speciale, somma o differenza tra due cubi, scomposizione con il metodo di Ruffini
- c) MCD e mcm tra polinomi

#### 6. FRAZIONI ALGEBRICHE

- a) Definizione e condizioni di esistenza
- b) Frazioni equivalenti
- c) Operazioni con le frazioni algebriche



## 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)

### 7. EQUAZIONI LINEARI

- a) Definizione
- b) Principi di equivalenza
- c) Equazioni numeriche intere
- d) Equazioni determinate, indeterminate o impossibili
- e) Equazioni numeriche fratte
- f) Problemi risolvibili con equazioni lineari

### 8. DISEQUAZIONI LINEARI

- a) Disuguaglianze e disequazioni
- b) Disequazioni intere di primo grado e rappresentazione delle soluzioni su una retta
- c) Disequazioni fattorizzate
- d) Disequazioni fratte
- e) Sistemi di disequazioni

### 9. ENTI GEOMETRICI FONDAMENTALI E TRIANGOLI

- a) Geometria euclidea: definizioni, enti primitivi, teoremi e postulati
- b) Figure e proprietà
- c) Angoli
- d) Linee, poligonali e poligoni
- e) Triangoli: definizione, classificazione, bisettrice, mediana e altezza
- f) Criteri di congruenza

Rimini, 6/6/2025