



# ISTITUTO TECNICO STATALE "MARCHI – FORTI"

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593  
E-mail: [pttd01000e@istruzione.it](mailto:pttd01000e@istruzione.it) - Sito internet: [www.itsmarchiforti.edu.it](http://www.itsmarchiforti.edu.it)



Via Caduti di Nassiriya, 87 – 51015 MONSUMMANO TERME (PT) – Tel. e Fax: 0572-950747  
E-mail: [istituto.forti@itsmarchiforti.edu.it](mailto:istituto.forti@itsmarchiforti.edu.it) - Sito internet: [www.itsmarchiforti.edu.it](http://www.itsmarchiforti.edu.it)

## PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2024/2025

della Prof.ssa Oriella Torre

Docente di Matematica

nella classe 2 sez. B Indirizzo Economico/Tecnologico

n° ore settimanali 4 Sede Marchi (Pescia)

### 1. TESTO IN ADOZIONE

Colori della Matematica - edizione verde volume 2 Sasso, Zoli Ed. Petrini (DeA Scuola)

### 2. ALTRO RIFERIMENTO BIBLIO/SITO-GRAFICO

Colori della Matematica - edizione verde volume 1 Sasso, Zoli Ed. Petrini (DeA Scuola)

Materiale caricato sulla piattaforma Classroom

### 3. MODULI E UNITA' DIDATTICHE SVOLTE

#### Mod. 1 Ripasso del programma di prima

Monomi e polinomi, prodotti notevoli, scomposizione in fattori, equazioni di primo grado, frazioni algebriche (condizioni di esistenza).

#### Mod. 2 Frazioni algebriche

Semplificazione, operazioni con le frazioni algebriche.

#### Mod. 3 Equazioni e disequazioni

Equazioni frazionarie di primo grado. Disequazioni di primo grado intere. Sistemi di disequazioni. Disequazioni prodotto e disequazioni fratte. Sistemi lineari di due equazioni in due incognite: metodi di sostituzione, confronto e Cramer.

#### Mod. 4 La retta nel piano cartesiano

Piano cartesiano, distanza tra due punti, punto medio di un segmento. Retta sul piano cartesiano, equazione in forma esplicita e implicita, grafico della retta sul piano cartesiano. Rette parallele, posizione reciproca tra due rette, rette perpendicolari; equazione di una retta dati il coefficiente angolare e un punto. Coefficiente angolare ed equazione della retta passante per due punti. Distanza di un punto da una retta. Coordinate del punto di intersezione tra due rette, problemi di scelta nel caso lineare.



## ISTITUTO TECNICO STATALE "MARCHI – FORTI"

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593  
E-mail: [pttd01000e@istruzione.it](mailto:pttd01000e@istruzione.it) - Sito internet: [www.itsmarchiforti.edu.it](http://www.itsmarchiforti.edu.it)



Via Caduti di Nassiriya, 87 – 51015 MONSUMMANO TERME (PT) – Tel. e Fax: 0572-950747  
E-mail: [istituto.forti@itsmarchiforti.edu.it](mailto:istituto.forti@itsmarchiforti.edu.it) - Sito internet: [www.itsmarchiforti.edu.it](http://www.itsmarchiforti.edu.it)

### **Mod. 5 I radicali**

Numeri irrazionali e radicali: definizione, condizioni di esistenza, operazioni di moltiplicazione, divisione, potenza. Trasporto sotto e fuori dal segno di radice. Addizioni e sottrazioni con i numeri irrazionali, razionalizzazione, potenze a esponente razionale.

### **Mod. 6 Equazioni e disequazioni di secondo grado e parabola**

Equazioni di secondo grado: forma normale, classificazione. Risoluzione delle equazioni nei vari casi. Scomposizione di un trinomio di secondo grado tramite le sue radici; equazioni di secondo grado parametriche. La parabola: definizione come luogo geometrico, equazione della parabola con asse verticale, coordinate del vertice, del fuoco, equazioni della direttrice e dell'asse di simmetria. Come si traccia il grafico di una parabola con asse verticale. Disequazioni di secondo grado intere e fratte e sistemi di disequazioni di secondo grado.

Data, 7/6/2025

L'Insegnante:

Oriella Tosi