



ISTITUTO TECNICO STATALE “MARCHI – FORTI”

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



PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2024/2025

della Prof.ssa **Maccanti Vittoria**

Docente di **Matematica**

nella classe **2 sez. C** Indirizzo **Tecnologico**

n° ore settimanali **4** Sede **Marchi (Pescia)**.

1. TESTO IN ADOZIONE

Colori della matematica Ed. Verde, Volume 1 e 2.

Leonardo Sasso, Enrico Zoli

Petrini

2. **ALTRO RIFERIMENTO BIBLIO/SITO-GRAFICO** - Materiale caricato su classroom

3. MODULI E UNITA' DIDATTICHE SVOLTE

Ripasso iniziale

VOL. 1 - TEMA C, D – UNITA' 7,8,10-11

- tecniche di scomposizione;
- mcm e MCD fra polinomi;
- frazioni algebriche (CE, operazioni e semplificazione)
- Equazioni e disequazioni intere di primo grado.

Modulo 1. Equazioni fratte di primo grado

VOL. 1 - TEMA E – UNITA' 12

Equazioni fratte di primo grado. Procedimento risolutivo e convalida delle soluzioni.

Modulo 2. Equazioni e disequazioni di grado superiore al primo risolvibili per scomposizione

VOL.1 - TEMA D, E – UNITA' 10 (par. 6), 13

- Equazioni risolvibili per scomposizione (uso della legge di annullamento del prodotto).
- Disequazioni risolvibili mediante scomposizione (disequazioni prodotto). Studio del segno di un prodotto.
- Disequazioni fratte
- Sistemi di disequazioni contenenti disequazioni sia intere che fratte



ISTITUTO TECNICO STATALE “MARCHI – FORTI”

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

Modulo 3. Radicali

VOL. 2 – TEMA A – UNITA' 1

Estensione dell'insieme Q ad R e introduzione ai numeri irrazionali. Definizione di radicale e CE di una radice di indice pari e dispari. Proprietà invariante, riduzione allo stesso indice e semplificazione. Operazioni con i radicali. Operazioni di trasporto fuori e dentro radice. Operazioni di razionalizzazione. Espressioni irrazionali.

Modulo 4. Retta nel piano e sistemi lineari

VOL. 2 – TEMA A – UNITA' 2, 3

Piano cartesiano. Punti nel piano, Distanza fra punti, punto medio di un segmento. Equazione di una retta e sua rappresentazione grafica. Significato di m e q . Rette in forma implicita ed esplicita. Rette parallele e perpendicolari. Rette orizzontali, verticali e bisettrici. Fascio di rette per un punto, Retta per due punti. Problemi connessi.

Sistemi lineari. Risoluzione di un sistema: Sostituzione, Confronto e Riduzione. Sistemi lineari di 3 equazioni in 3 incognite.

Problema algebrico e problema geometrico: Punto di intersezione fra due rette e posizione reciproca. Sistemi determinati, indeterminati e impossibili.

Risoluzione di semplici problemi algebrici per via geometrica e viceversa.

Modulo 5. Equazioni di secondo grado e parabola

VOL. 2 – TEMA B – UNITA' 4

Introduzione alle equazioni di secondo grado. Equazioni monomie, pure e spurie. Equazioni complete. Formula risolutiva e scomposizione di un trinomio di secondo grado utilizzando la formula risolutiva delle equazioni associate. Formula per la scomposizione di un trinomio di secondo grado. Equazioni fratte di secondo grado.

Interpretazione geometrica di una equazione di secondo grado: la parabola. Introduzione, significato dei coefficienti e rappresentazione nel piano. Formula del vertice. Interpretazione geometrica delle soluzioni di una equazione di secondo grado.

Modulo 6. Disequazioni intere e fratte di secondo grado

VOL. 2 – TEMA B – UNITA' 5

Disequazioni di secondo grado: metodo algebrico e metodo geometrico. Ripasso del modulo 2: metodi a confronto. Sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di secondo grado.



ISTITUTO TECNICO STATALE “MARCHI – FORTI”

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



ED. CIVICA

Concetto di rischio. Tipi di rischio. Approfondimento sulle norme di prevenzione e di protezione correlate.

Data, 10.06.2025

Docente

Vittorio Manauta