



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

del Prof. **Caterina Marmai** _____

Docente di **MATEMATICA** _____

nella classe **2** sez. **F** Indirizzo **TECNOLOGICO** _____

n° ore settimanali **4** Sede. **di 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

3. MODULI E UNITA' DIDATTICHE SVOLTE

Ripasso iniziale inerente:

- tecniche di scomposizione;
- mcm e MCD fra polinomi;
- frazioni algebriche (CE, operazioni e semplificazione).

Equazioni fratte di primo grado

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

Disequazioni intere e frazionarie di primo grado e di grado superiore (risolvibili per scomposizione)

Diseguazioni di primo grado a coefficienti interi e fratti.

Diseguazioni frazionarie di primo grado a coefficienti interi.

Sistemi di Disequazioni

Radicali

Estensione dell'insieme $\mathbb{Q}$ ad $\mathbb{R}$ e introduzione ai numeri irrazionali.

Definizione di radicale e CE di una radice di indice pari e dispari.

Proprietà invariantiva e operazioni con i radicali.

Operazioni di trasporto fuori e dentro radice

Operazioni di razionalizzazione.

Addizioni e sottrazioni di radicali ed espressioni irrazionali

Retta nel piano

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.



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

Sistemi lineari

Sistemi lineari. Introduzione al problema algebrico.

Risoluzione di un sistema: Sostituzione, Confronto e Riduzione.

Problema geometrico: Punto di intersezione fra due rette e posizione reciproca. Sistemi determinati, indeterminati e impossibili. Criterio dei rapporti.

Equazioni di secondo grado

Introduzione alle equazioni di secondo grado.

Equazioni monomie, pure e spurie.

Equazioni complete. Formula risolutiva delle equazioni di secondo grado.

Risoluzione di equazioni fratte di secondo grado.

Disequazioni intere di secondo grado

Disequazioni di secondo grado: metodo algebrico con la determinazione del segno di un trinomio di secondo grado.

EDUCAZIONE CIVICA

Educazione stradale

Data, 05/06/2025

L'Insegnante:

L'ITP – Insegnante Tecnico Pratico
(ove presente)