



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. 2022/2023

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

(in riferimento alla suddivisione della programmazione iniziale)

Ripasso iniziale inerente:

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

Modulo 1a. Equazioni fratte di primo grado

Ud1a.1 – Equazioni fratte di primo grado. Procedimento risolutivo e convalida delle soluzioni.

Modulo 1b. Disequazioni intere di primo grado e di grado superiore (risolvibili per scomposizione)

Ud1b.1 – Disequazioni di primo grado a coefficienti interi e fratti.

Ud1b.2 – Disequazioni risolvibili mediante scomposizione. Studio del segno di un prodotto.



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 2. Radicali

Ud2.1 – Estensione dell'insieme Q ad R e introduzione ai numeri irrazionali.

Ud2.2 – Definizione di radicale e CE di una radice di indice pari e di pari.

Ud2.3 – Proprietà invariante e operazioni con i radicali.

Ud2.4 – Operazioni di trasporto fuori e dentro radice

Ud2.5 – Operazioni di razionalizzazione.

Modulo 3a. Retta nel piano

Ud 3a.1 – Piano cartesiano. Punti nel piano, Distanza fra punti, punto medio di un segmento.

Ud 3a.2 – 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.

Ud 3a.3 – Fascio di rette per un punto. Retta passante per un punto e parallela/perpendicolare ad altra retta. Retta per due punti. Problemi connessi. Distanza punto retta e risoluzione di semplici problemi geometrici.

Modulo 3b. Sistemi lineari

Ud 3b.1 – Sistemi lineari. Introduzione al problema algebrico.

Ud 3b.2 – Risoluzione di un sistema: Sostituzione, Confronto e Riduzione.

Ud 3b.3 – Problema geometrico: Punto di intersezione fra due rette e posizione reciproca. Sistemi determinati, indeterminati e impossibili.

Mod. 4a – Equazioni di secondo grado

Ud 4a.1 – Introduzione alle equazioni di secondo grado.

Ud 4a.2 – Equazioni monomie, pure e spurie.

Ud 4a.3 – Equazioni complete. Formula risolutiva e scomposizione di un trinomio di secondo grado utilizzando la formula risolutiva delle equazioni associate.

Ud 4a.4 – Equazioni fratte 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

Mod. 4b – Interpretazione geometrica di una equazione di secondo grado: la parabola

Ud 4b.1 –La parabola: introduzione, significato dei coefficienti e rappresentazione.

Ud 4b.2 – Interpretazione geometrica delle soluzioni di una equazione di secondo grado.

Mod. 5a – Disequazioni intere di secondo grado

Ud 5a.1 –Disequazioni di secondo grado: metodo algebrico e metodo geometrico.

Mod. 5b – Disequazioni intere di secondo grado

Ud 5b.1 – Disequazioni fratte di primo grado.

Ud 5b.2 – Disequazioni fratte di secondo grado.

Mod. 5c – Disequazioni intere di secondo grado

Ud 5c.1 –Sistemi di disequazioni.

ED. CIVICA

Norme di protezione civile. Definizione di protezione civile. Componenti e strutture. Azioni di previsione, prevenzione, gestione e superamento dell'emergenza. Concetto di rischio, di rischio zero e di rischio accettabile. Calcolo del rischio.

Data, 10.06.2023

L'Insegnante: