



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. 2023/2024

del Prof. **Caterina Marmai** _____

Docente di **MATEMATICA** _____

nella classe **1** sez. **E** Indirizzo **TECNOLOGICO** _____

n° ore settimanali **4** Sede. **di Pescia** _____.

1. TESTO IN ADOZIONE

Colori della matematica Ed. Verde, Volume 1. Leonardo Sasso, Enrico Zoli
Petrini

2. ALTRO RIFERIMENTO BIBLIO/SITO-GRAFICO

3. MODULI E UNITA' DIDATTICHE SVOLTE (riferito al testo in adozione)

Modulo 1. Insiemi Numerici

Ud1.1 - Insieme N, caratteristiche e proprietà. Operazioni con i numeri naturali. Concetto di mcm e MCD e loro applicazione.

Ud1.2 - Insieme Z, caratteristiche e proprietà. Operazioni con i numeri interi relativi.

Ud1.3 – Insieme Q, caratteristiche e proprietà. Operazioni con i numeri razionali.

Ud1.4 – Problemi con proporzioni e percentuali

Modulo 2. Insiemi

Ud2.1 – Introduzione al linguaggio degli insiemi. Insiemi e loro rappresentazioni. Concetto di sottoinsieme.

Ud2.2 – Operazioni fra insiemi.

Ud2.3 – Problemi risolvibili mediante rappresentazione insiemistica.

Modulo 3a. Calcolo letterale

Ud 3a.1 – Definizione di monomio. Grado di un monomio. Monomi simili, uguali e opposti.

Ud 3a.2 – Operazioni fra monomi.

Ud 3a.3 – MCD e mcm fra monomi.

Ud 3a.4 – Definizione di polinomio. Grado di un polinomio. Polinomi ordinati e completi.

Ud 3a.5 – Operazioni con i polinomi.

Ud 3a.6 – Prodotti notevoli:

- Quadrato di binomio
- Quadrato di trinomio
- Cubo di binomio
- Somma per differenza



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 3b. Calcolo letterale

Ud 3b.1 – MCD e mcm fra polinomi

Ud 3b.2 – Scomposizione polinomiale. Significato e tecniche di scomposizione

Ud 3b.3 – Introduzione alle frazioni algebriche. Condizioni di esistenza.

Mod. 4 – Equazioni di primo grado numeriche intere

Ud 4.1 – Concetto di uguaglianza e concetto di equazione.

Ud 4.2 – Principi di equivalenza per le equazioni.

Ud 4.3 - Soluzione/i di una equazione. Equazioni determinate, indeterminate e impossibili.

Mod. 5 – Disequazioni di primo grado numeriche intere

Ud 5.1 - Disuguaglianze numeriche

Ud 5.2 - Principi di equivalenza per le disequazioni

Ud 5.3 - Risoluzione di disequazioni di primo grado - Rappresentazione degli intervalli di soluzione - Disequazioni sempre verificate e disequazione impossibili

Ud 5.4 - Sistemi di disequazioni

EDUCAZIONE CIVICA

Cittadinanza Digitale

Data, 12/06/2024

L'Insegnante:

L'ITP – Insegnante Tecnico Pratico
(ove presente)