



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. **Sasha Di Sessa**

Docente di **Matematica**

nella classe **3 sez. A** Indirizzo **Relazioni Internazionali per il Marketing**

n° ore settimanali **3** Sede **Marchi**.

1. TESTO IN ADOZIONE

Matematica.rosso 3 - Terza edizione. Bergamini, Barozzi, Trifone. Ed. Zanichelli

2. ALTRO RIFERIMENTO BIBLIO/SITO-GRAFICO

Materiale caricato su classroom. Software didattico Geogebra.

3. MODULI E UNITA' DIDATTICHE SVOLTE (in riferimento alla programmazione iniziale)

Ripasso del programma del biennio:

- Equazioni e disequazioni intere di primo e secondo grado. Equazioni fratte di primo e secondo grado.
- Piano cartesiano, distanza tra due punti e punto medio di un segmento. Equazione della retta in forma implicita ed esplicita, rette parallele e perpendicolari. Rette incidenti e sistemi di equazioni in due variabili.

Modulo 1: equazioni e disequazioni

- Disequazioni fratte di primo e secondo grado, sistemi di disequazioni.
- Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo.
- Equazioni e disequazioni in valore assoluto. Equazioni irrazionali.

Modulo 2: coniche

- Parabola: definizione geometrica ed analitica, rappresentazione grafica, vertice, fuoco, direttrice ed asse di simmetria. Problemi di massimo e di minimo. Relazione reciproca con la retta. Ricerca della retta tangente alla parabola in un suo punto.



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

- Circonferenza, ellisse ed iperbole. Definizioni geometriche, equazioni nel piano cartesiano e rappresentazioni grafiche. (cenni)

Modulo 3: funzioni, esponenziali e logaritmi

- Definizione di funzione, dominio e codominio. Funzioni iniettive, suriettive e biettive. Invertibilità e funzioni inverse. Trasformazioni geometriche di funzioni: traslazioni, riflessioni e valori assoluti.
- Potenze e proprietà. Funzione esponenziale e sue trasformazioni geometriche nel piano. Equazioni e disequazioni esponenziali elementari e riconducibili ad elementari.
- Definizione di logaritmo, proprietà fondamentali e formula del cambio di base. Funzione logaritmica e sue trasformazioni geometriche nel piano. Equazioni e disequazioni logaritmiche elementari e riconducibili ad elementari.

Modulo 4: matematica finanziaria

- Definizione di problema finanziario, evoluzione storica della matematica finanziaria.
- Problemi di capitalizzazione e di attualizzazione. Regime di capitalizzazione semplice e composta. Regime di sconto anticipato e di sconto commerciale.
- Tassi equivalenti e conversione dei tassi. (cenni)

Educazione Civica: Norme di protezione civile. La protezione civile: ruolo e responsabilità. Le allerte meteo: tipologie, rischi e codici di allerta.

Data, 05/06/2025

L'Insegnante: *Isa A. Sen*