



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

della Prof.ssa **ELJOLE GRAMSHI**

Docente di **MATEMATICA**

nella classe **III sez. B** Indirizzo **AFM**

n° ore settimanali **3 ore** Sede – “**MARCHI**” - **PESCIA**

1. TESTO IN ADOZIONE

Matematica.rosso - terza edizione vol. 3
M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone
Ed. Zanichelli

2. MODULI E UNITA' DIDATTICHE SVOLTE

(in riferimento alla suddivisione del piano di lavoro individuale della docente)

Modulo n. 0 – RIPASSO ALGEBRA

Ud.1 > **RIPASSO FONDAMENTI DI ALGEBRA:**

- risoluzione di equazioni di primo e di secondo grado (interi e fratte) o ad esse riconducibili;
- risoluzione di disequazioni di primo e di secondo grado (interi e fratte) o ad esse riconducibili;
- risoluzione di sistemi di equazioni e di disequazioni di primo e di secondo grado (interi e fratte) o ad esse riconducibili.

Modulo n. 1 – EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Ud. 2 > Equazioni e disequazioni in valore assoluto ed irrazionali.

Modulo n. 2 – GEOMETRIA ANALITICA: LE CONICHE

Ud. n. 3 > **Consolidamento e ripasso della retta:**

- equazione generale della retta in forma implicita ed esplicita;
- significato geometrico del coefficiente angolare;
- rette verticali, orizzontali, parallele e perpendicolari;
- intersezioni fra le rette;
- retta per due punti e distanza di un punto da una retta;
- fasci di rette.

> **Consolidamento e ripasso della parabola:**

- la parabola con asse parallelo all'asse delle Y: definizione ed equazione canonica, fuoco, vertice e retta direttrice;
- rappresentazione della parabola nel piano cartesiano;
- determinazione della equazione di una parabola con condizioni assegnate;



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

- problemi sulle tangenti ad una parabola.

> CIRCONFERENZA:

- la circonferenza: definizione ed equazione canonica, nella forma esplicita e implicita;
- posizioni di una retta rispetto ad una circonferenza, condizione di tangenza con il $\Delta=0$ o con la distanza dal centro.

> ELLISSE:

- ellisse centrata nell'origine, equazione caratteristica, fuochi, vertici, eccentricità e grafico;
- ellisse con asse focale sull'asse delle X e sull'asse delle Y;
- intersezioni tra retta e ellisse.

> IPERBOLE:

- definizione di iperbole, equazione con i fuochi sull'asse delle x e sull'asse delle y;
- iperboli e rette.

Modulo n. 3 – EQUAZIONI E FUNZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE

Ud. n. 4 > Equazioni e funzioni esponenziali:

- ripasso proprietà potenze;
- equazioni e disequazioni esponenziali;
- funzioni esponenziali.

> Equazioni e funzioni logaritmiche:

- definizione di logaritmo e proprietà;
- equazioni e disequazioni logaritmiche;
- funzioni logaritmiche.

Pescia, li 29 Maggio 2024

L'Insegnante:

Eljole Gramsci