



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

Disciplina: Matematica
Docente: Prof. Torregrossa Carlo Maria
Classe 4° sez. B Afm
Nr. 3 ore settimanali
Sede “F. Marchi” – Pescia (PT)

TESTO IN ADOZIONE

Matematica.Rosso 3 - Terza Edizione – Bergamini, Barozzi, Trifone
Matematica.Rosso 4 - Terza Edizione – Bergamini, Barozzi, Tritone

ALTRO RIFERIMENTO BIBBLIO/SITO-GRAFICO

Appunti del docenti caricati sulla piattaforma google classroom

MODULI E UNITA' DIDATTICHE SVOLTE (in riferimento al testo in adozione)

Modulo 1: Consolidamento di Esponenziali e Logaritmi

- Uda 1.1: Potenze con esponente reale
- Uda 1.2: Funzione esponenziale
- Uda 1.3: Equazioni esponenziali
- Uda 1.4: Disequazioni esponenziali
- Uda 1.5: Definizione di logaritmo
- Uda 1.6: Proprietà dei logaritmi
- Uda 1.7: Funzione logaritmica
- Uda 1.8: Equazioni logaritmiche
- Uda 1.9: Disequazioni logaritmiche

Modulo 2: Coniche: Ellisse e Iperbole

- Uda 2.1: Ellisse, la sua equazione e come determinarla
- Uda 2.2: Iperbole, la sua equazione e come determinarla
- Uda 2.3: Iperbole equilatera e funzione omografica

Modulo 3: Funzioni goniometriche

- Uda 3.1: Misura degli angoli
- Uda 3.2: Funzione goniometriche: relazioni e angoli notevoli



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



Uda 3.3: Formule goniometriche: duplicazione, addizione, sottrazione

Modulo 4: Funzioni

Uda 4.1: Funzioni e le loro caratteristiche

Uda 4.2: Dominio di una funzione

Uda 4.3: Zeri e segno di una funzione

Uda 4.4: Funzioni crescenti, decrescenti, monotone

Uda 4.5: Funzioni pari, dispari e periodiche

Modulo 5: Limiti di funzioni

Uda 5.1: Definizione e significato di limite

Uda 5.2: Il limite finito o infinito

Uda 5.3: Teoremi sui limiti: unicità, permanenza del segno, confronto

Uda 5.4: Operazioni sui limiti

Uda 5.5: Forme indeterminate

Uda 5.6: Limiti notevoli

Uda 5.7: Funzioni continue e punti di discontinuità

Uda 5.8: Infiniti e loro confronto

Modulo 6: Rappresentazione grafica di una funzione

Uda 6.1: Asintoti orizzontali, verticali e obliqui

Uda 6.2: Grafico approssimato di funzioni razionali intere e fratte

Modulo 7: Derivate

Uda 7.1: Derivata di una funzione e rapporto incrementale

Uda 7.2: Derivate fondamentali e operazioni con le derivate

Uda 7.3: Cenni al Teorema di L'Hopital come supporto al calcolo dei limiti notevoli

Pescia, lì 7 Giugno 2024

L'Insegnante: