

Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 1 di 2	I. I. S.S. "E VANONI" MENAGGIO 
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO		

ANNO SCOLASTICO	2024-2025
CLASSE	3D
MATERIA	MATEMATICA
DOCENTE	CERRA CONCETTA

Testo: Matematica.rosso-Terza edizione vol. 3

Autori: M. Bergamini - G. Barozzi – A. Trifone

Casa editrice: Zanichelli

ARGOMENTI SVOLTI

1. EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Disequazioni di primo grado; Disequazioni di secondo grado;
Disequazioni di grado superiore al secondo; Disequazioni fratte e sistemi di disequazioni; Equazioni e disequazioni con valore assoluto Equazioni e disequazioni irrazionali.

2. LE FUNZIONI

Funzioni e loro caratteristiche
Funzioni crescenti, decrescenti, pari e dispari Dominio segno e intersezione con gli assi: cenni
Funzione inversa e funzioni composte

3. PIANO CARTESIANO E RETTA

Punti e segmenti
Punto Medio di un segmento e baricentro
Rette nel piano cartesiano
Determinare l'equazione di una retta
Distanza di un punto da una retta
Fasci di rette: fascio proprio e improprio

4. LA PARABOLA E LA CIRCONFERENZA

La parabola e la sua equazione: parabola con asse parallelo all'asse y e parabola con asse parallelo all'asse x: caratteristiche e costruzione del grafico;
Rette e parabole: posizione reciproca; Rette tangenti ad una parabola;
Come determinare l'equazione di una parabola.
La circonferenza, la sua equazione e il suo grafico; Rette e circonferenze;
Come determinare l'equazione di una circonferenza;

5. L'ELLISSE E L'IPERBOLE

Equazioni, caratteristiche e grafici dell'ellisse e dell'iperbole: cenni;

6. ESPONENZIALI E LOGARITMI

La funzione esponenziale caratteristiche e grafico; Equazioni e disequazioni esponenziali;
Definizione di logaritmo, caratteristiche e grafico della funzione logaritmica; Le proprietà dei logaritmi;
Equazioni e disequazioni logaritmiche.

7. STATISTICA

Dati statistici.
Indici di posizione e variabilità: Moda, Mediana, Media, Scarto semplice medio e Deviazione standard

Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 2 di 2	I. I. S.S. " E VANONI" MENAGGIO 
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO	Versione 10 aprile 2024	

8. REGIMI FINANZIARI: CAPITALIZZAZIONE E SCONTO

Concetto di capitalizzazione, interesse, montante e valore attuale; L'interesse e lo sconto;

La capitalizzazione semplice: l'interesse, il montante, il valore attuale; La capitalizzazione composta: il montante e il valore attuale;

I tassi periodali in capitalizzazione composta: formule per i tassi equivalenti.

EVENTUALI ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA TRATTATI

Interpretazione dati statistici

EVENTUALI ARGOMENTI DEL CURRICOLO DIGITALE TRATTATI

EVENTUALI ARGOMENTI INERENTI LE ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO TRATTATI

Menaggio, 04/06/2025

FIRMA DEGLI ALUNNI

FIRMA DOCENTE
