

Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 1 di 3	I. I. S.S. "E. VANONI" MENAGGIO 
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO		

ANNO SCOLASTICO	2024- 2025
CLASSE	3E
MATERIA	MATEMATICA
DOCENTE	RUGA ROBERTO

ARGOMENTI SVOLTI

GEOMETRIA - ANALISI

Le funzioni: dominio, codominio. Classificazione. Funzioni definite per intervalli. Ripasso: la retta. Rappresentazione cartesiana di una funzione con valore assoluto. Le equazioni con valore assoluto. Trasformazioni nel piano cartesiano: traslazione e simmetria.

La parabola: definizione, equazione. Equazione asse di simmetria e direttrice. Grafico. Equazione della parabola date alcune condizioni. Retta e parabola. Tangenti ad una parabola.

La circonferenza: definizione geometrica, equazione, grafico. Tangenti alla circonferenza, metodi risolutivi:

- $\Delta = 0$
- distanza retta-centro uguale al raggio
- retta tangente in un punto P come perpendicolare al raggio (P appartenente alla circonferenza)

L'ellisse: definizione, equazione (con fuochi appartenenti all'asse x e y), grafico.

L'iperbole: definizione, equazione, grafico.

Funzioni esponenziali e logaritmiche – caratteristiche e rappresentazione grafica.

POTENZE E LOGARITMI:

Potenze e logaritmi: definizione, proprietà: logaritmo di un prodotto, di un quoziente, di una potenza; logaritmi in base

10 e in base e. Equazioni esponenziali e logaritmiche;

DISEQUAZIONI:

Le disequazioni irrazionali. Le disequazioni esponenziali e logaritmiche.

Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 2 di 3	I. I. S.S. "E. VANONI" MENAGGIO 
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO	Versione 10 aprile 2024	

MATEMATICA FINANZIARIA

Il regime ad interesse semplice e composto. Le funzioni montante nel RIS e RIC: grafico.
 Lo sconto razionale, commerciale e composto. Il grafico dello sconto razionale e commerciale.
 Confronto tra regimi.
 I tassi equivalenti. Tasso convertibile k volte l'anno.
 Equivalenza finanziaria.

Le rendite definizione e classificazione. Valutazione di rendite anticipate, posticipate, immediate, differite, temporanee, perpetue (valore attuale e montante).

EVENTUALI ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA TRATTATI

EVENTUALI ARGOMENTI DEL CURRICOLO DIGITALE TRATTATI

Pensiero computazionale: le rendite con il foglio di calcolo e VBA

EVENTUALI ARGOMENTI INERENTI LE ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO TRATTATI

Il settore finanziario: lo scambio di capitali in tempi diversi.

Menaggio, 27 maggio 2025

FIRMA DEGLI ALUNNI

FIRMA DOCENTE
