

PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2023 - 2024
CLASSE:	2BE
DISCIPLINA:	MATEMATICA APPLICATA
DOCENTE:	CORBELLANI ANTONELLA – DELL’OLIO VERONICA
TESTO IN USO:	Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone Matematica Verde Vol.2

PROGRAMMA DETTAGLIATO

PRODOTTI NOTEVOLI

Ripasso prodotti notevoli e scomposizione di polinomi
Frazioni algebriche e loro applicazioni

EQUAZIONI

La risoluzione di equazioni di 1^a grado e di grado superiore al primo intero e fratte:
principi di equivalenza, equazioni determinate, indeterminate e impossibili.

Problemi di 1^a grado

Risoluzione di equazioni di grado superiore al primo con riduzione dell’equazione in forma normale, scomposizione del polinomio a primo membro e applicazione della legge di annullamento del prodotto.

Risoluzione di equazioni di 1^a grado fratte e campo di esistenza.

Intervalli: definizione, rappresentazione e loro scrittura.

DISEQUAZIONI

Disequazioni di 1^a grado e di grado superiore al primo intero e fratte.

Rappresentazione grafica della soluzione

Risoluzione di sistemi di primo grado in due e in tre incognite mediante il metodo della sostituzione, del confronto, della riduzione e di Cramer

Problemi risolvibili con sistemi.

RETTE

Rette particolari e loro equazione nel piano cartesiano: gli assi cartesiani, le rette parallele agli assi, le bisettrici del I°-III° quadrante e del II°-IV° quadrante.

La funzione lineare.

Rette parallele e rette perpendicolari, loro peculiarità.

La posizione reciproca fra due rette e la risoluzione di sistemi lineari con due equazioni.

Teoremi sulle rette: distanza tra due punti, punto medio, distanza di un punto da una retta, teorema dei due punti.

PROBABILITA'

Concetti di probabilità classica e sue applicazioni: casi di compatibilità e incompatibilità degli eventi.

Probabilità statistica e sue applicazioni: casi di dipendenza e indipendenza degli eventi.

Casi di probabilità condizionata e sue applicazioni: teorema del prodotto logico di eventi

Modelli per simulare: estrazioni da un’urna di un solo oggetto e estrazione di più oggetti con e senza reinserimento.

PROTOCOLLO N°

MODULISTICA ITET MANTEGNA
www.itetmantegna.edu.it



MODELLO DD59
VERSIONE 1.0

Il Docente

VERONICA DELL'OLIO

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)