



PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2021-2022
CLASSE:	2BE
DISCIPLINA:	MATEMATICA APPLICATA
DOCENTE:	CORBELLANI ANTONELLA
TESTO IN USO:	BERGAMINI MASSIMO / BAROZZI GRAZIELLA MATEMATICA.VERDE 2ED. - VOLUME 2 (LDM) ZANICHELLI

PROGRAMMA DETTAGLIATO

PRODOTTI NOTEVOLI. SCOMPOSIZIONI DI POLINOMI. SCOMPOSIZIONE TRINOMIO PARTICOLARE. FRAZIONI ALGEBRICHE.

EQUAZIONI DI 1[^] GRADO E DI GRADO SUPERIORE AL PRIMO INTERE, EQUAZIONI DI 1[^] GRADO FRATTE.

La risoluzione di equazioni mediante l'applicazione delle proprietà delle operazioni e delle leggi di monotonia. Le equazioni: definizioni, principi di equivalenza, equazioni che non hanno soluzione o ne hanno infinite. Problemi di 1[^] 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[^] grado fratte, campo di esistenza.

SISTEMI LINEARI

Risoluzione di sistemi di primo grado in due incognite mediante il metodo della sostituzione, del confronto, della riduzione. Problemi risolvibili con sistemi.

RETTA

Le funzioni reali di variabile reale; la loro rappresentazione cartesiana; analisi del grafico di una relazione per stabilire se è una funzione e quali sono le sue principali caratteristiche. 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. La posizione reciproca fra due rette e la risoluzione di sistemi lineari con due equazioni.

PROBABILITÀ

La probabilità di un evento secondo la concezione classica. Modelli per simulare: estrazioni da un'urna di un solo oggetto e estrazione di più oggetti con e senza reinserimento. Evento è compatibile, incompatibile, dipendente o indipendente.

Teorema della somma logica: evento compatibile o incompatibile. Teorema del prodotto logico: evento dipendente o indipendente. Applicazioni.

RADICALI E INSIEME R

L'insieme R dei numeri reali come ampliamento di Q.

Definizione di radice n-esima di un numero reale. Condizioni di realtà di un radicale, o di semplici espressioni contenenti radicali. Proprietà fondamentali dei radicali. Le operazioni con i radicali e la semplificazione di espressioni contenenti radicali.

Il Docente

ANTONELLA CORBELLANI

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)