



PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2019-2020
CLASSE:	2AE
DISCIPLINA:	MATEMATICA APPLICATA
DOCENTE:	CORBELLANI ANTONELLA
TESTO IN USO:	BERGAMINI MASSIMO / BAROZZI GRAZIELLA MATEMATICA.VERDE 2ED. - VOLUME 2 (LDM) 2 ZANICHELLI

PROGRAMMA DETTAGLIATO

DIDATTICA IN PRESENZA

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 fratto, campo di esistenza.

SISTEMI LINEARI

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

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.

STATISTICA DESCRITTIVA

Tabelle e grafici. Media aritmetica, moda, mediana, scarto quadratico medio.

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.



DIDATTICA A DISTANZA

PROBABILITÀ

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 semplici espressioni contenenti radicali.

Il Docente

ANTONELLA CORBELLANI

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)