

	ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "L. da Vinci" Fasano (BR)	
	PROGRAMMA A.S. 2023-2024	

Disciplina: MATEMATICA
Classe: II Sezione: A Indirizzo: Servizi per la sanità e per l'assistenza sociale
Docente: TAMBURRANO Rosa
Testi: Bergamini-Barozzi "Matematica multimediale.verde" voll.1-2 - Zanichelli

CONTENUTI
<p><u>RICHIAMI:</u> I monomi. I polinomi. Operazioni con polinomi: addizione algebrica e prodotto di polinomi.</p>
<p><u>POLINOMI:</u> Prodotto di polinomi. Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, somma per differenza, cubo di un binomio, quadrato di un trinomio. Applicazioni dei prodotti notevoli. Espressioni con prodotti notevoli. Divisione di un polinomio per un monomio. Divisione di polinomi: algoritmo euclideo. Prova della divisione di polinomi. Divisione di un polinomio per un binomio di 1° grado: teorema del resto; teorema e regola di Ruffini. Esercizi.</p>
<p><u>SCOMPOSIZIONE IN FATTORI DI POLINOMI:</u> Metodi di scomposizione. Raccoglimento totale, raccoglimento parziale. Scomposizione mediante le regole sui prodotti notevoli: quadrato di binomio. Scomposizione della differenza di due quadrati. Zeri di un polinomio. Procedura per la ricerca degli zeri di un polinomio.</p>
<p><u>EQUAZIONI DI 1° GRADO IN UNA INCOGNITA:</u> Identità ed equazioni. Verifica di un'identità. Equazioni: definizioni introduttive. Grado di un'equazione. Principi di equivalenza delle equazioni e conseguenze. Risoluzione di un'equazione di 1° grado in una incognita. Discussione. Verifica della soluzione. Equazioni a coefficienti frazionari. Risoluzione di un'equazione a coefficienti frazionari. Equazioni frazionarie. Risoluzione di un'equazione frazionaria.</p>

SISTEMI DI 1° GRADO IN DUE INCOGNITE: Equazioni di 1° grado in due incognite. Sistemi di 1° grado in due incognite: definizioni introduttive. Grado di un sistema. Discussione. Metodi di risoluzione di un sistema: metodo di sostituzione; metodo di Cramer.

STATISTICA: Introduzione alla statistica. Fasi di un'indagine statistica. Caratteri e modalità. Media aritmetica e media ponderata. Frequenza assoluta, relativa, percentuale. Moda e mediana. Calcolo di media, media ponderata, moda e mediana. Rappresentazioni grafiche. Excel per la rappresentazione di grafici.

Data 7 giugno 2024

GLI ALUNNI

Il docente

Rosa Tamburrano