

PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE
 Anno scolastico 2020/2021

Classe	2B AFM
Disciplina	MATEMATICA
Docente	SACCO MARCELLA
Data	10/05/2021

MODULI DIDATTICI - CONTENUTI/ABILITÀ/COMPETENZE

Contenuti	Competenze	Abilità
Sistemi lineari Sistemi a due equazioni in due incognite I 4 metodi di risoluzione Sistemi a tre equazioni in tre incognite	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Riconoscere sistemi determinati, impossibili, indeterminati Risolvere un sistema con il metodo di sostituzione Risolvere un sistema con il metodo del confronto Risolvere un sistema con il metodo di riduzione Risolvere un sistema con il metodo di Cramer Risolvere sistemi numerici fratti Risolvere e discutere sistemi letterali Risolvere sistemi di tre equazioni in tre incognite

Contenuti	Competenze	Abilità
Radicali in R Le radici I radicali e le loro operazioni	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico	Applicare la definizione di radice ennesima Determinare le condizioni di esistenza di un radicale Semplificare, ridurre allo stesso indice e

La razionalizzazione		confrontare tra loro radicali numerici e letterali Eseguire operazioni con i radicali Trasportare un fattore fuori o dentro il segno di radice Semplificare espressioni con i radicali Razionalizzare il denominatore di una frazione Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di equazioni a coefficienti irrazionali Eseguire calcoli con potenze a esponente razionale
----------------------	--	--

Contenuti	Competenze	Abilità
Piano cartesiano e retta Il piano cartesiano e le coordinate del piano Distanza, punto medio e baricentro Le tipologie di rette La distanza di un punto da una retta I fasci di rette	Analizzare e interpretare dati e grafici Costruire e utilizzare modelli Risolvere problemi Operare con le rette nel piano dal punto di vista della geometria analitica	Passare dal grafico di una retta alla sua equazione e viceversa Determinare l'equazione di una retta dati alcuni elementi Stabilire la posizione di due rette: se sono incidenti, parallele o perpendicolari Operare con i fasci di rette

Contenuti	Competenze	Abilità
Equazioni di secondo grado e la parabola La risoluzione di una equazione di secondo grado La funzione quadratica e la parabola	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica	Applicare la formula risolutiva delle equazioni di secondo grado Risolvere equazioni numeriche di secondo grado

Le relazioni tra le radici e i coefficienti Regola di Cartesio Scomposizione di un trinomio	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Calcolare la somma e il prodotto delle radici di un'equazione di secondo grado senza risolverla Scomporre trinomi di secondo grado
---	---	---

Contenuti	Competenze	Abilità
Disequazioni Le disequazioni lineari Le disequazioni di secondo grado I metodi grafici risolutivi	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Risolvere e interpretare graficamente disequazioni lineari Studiare il segno di un prodotto Studiare il segno di un trinomio di secondo grado Risolvere disequazioni di secondo grado intere, rappresentarne le soluzioni e interpretarle Risolvere disequazioni di grado superiore al secondo Risolvere disequazioni fratte

Materiale

Libro di testo, fotocopie di altri testi scolastici, eventuale materiale digitale.

Verifica e valutazione

- Verifiche formative;
- Verifiche sommative;

Pordenone, 10/05/2021

La docente

Sacco Marcella