

ISTITUTO d'ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO DE NICOLA"	
PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE - SEZIONE A: SINTESI	
MATERIA:	MATEMATICA
DOCENTE:	DE MEO MARIA PAOLA
CLASSE:	3CF
ANNO SCOLASTICO:	2024-2025
LIBRO DI TESTO: MATEMATICA.AZZURRO 2ED. - VOLUME 3 CON TUTOR (LDM) EDIZIONE DI BERGAMINI/TRIFONE/BAROZZI CASA EDITRICE ZANICHELLI	
SEZIONE B: DETTAGLIO ATTIVITA'	
Competenze e Obiettivi	Contenuti specifici dell'attività di insegnamento/apprendimento
1. Saper scomporre in fattori i polinomi Abbassare di grado un'equazione con opportune scomposizioni Risolvere equazioni e disequazioni intere e fratte di primo grado Risolvere graficamente sistemi di disequazioni di primo grado	Ripasso della fattorizzazione di polinomi. Scomposizione di un polinomio con la regola di Ruffini. Equazioni e disequazioni di primo grado intere e fratte. Sistemi di disequazioni di primo grado
2. Riconoscere l'insieme numerico R Semplificare un radicale Trasportare fuori e dentro il segno di radice Eseguire le operazioni con i radicali Razionalizzare	I numeri reali e i radicali Dai numeri razionali ai radicali I radicali Proprietà dei radicali Operazione tra i radicali Saper razionalizzare il denominatore di una frazione Saper risolvere espressioni con i radicali Riconoscere il quadrato di un binomio
3. Saper riconoscere un'equazione di secondo grado Riconoscere equazioni pure, spurie monomie e complete Saper risolvere equazioni di secondo grado e superiori al secondo Saper risolvere sistemi di equazioni di secondo grado Saper risolvere equazioni fratte di secondo grado e superiori al secondo Saper risolvere disequazioni fratte intere di secondo grado e superiori al secondo Risolvere sistemi di disequazioni di secondo grado	Equazioni di secondo grado Equazioni di secondo grado spurie, pure monomie e complete Calcolo del discriminante Soluzioni di una equazione di secondo grado Equazioni intere e fratte di secondo grado e superiori al secondo Disequazioni intere e fratte di secondo grado e superiori al secondo Sistemi di disequazioni di secondo grado
4 Saper riconoscere e rappresentare nel piano cartesiano le sezioni coniche determinando: vertice, asse fuoco e direttrice per la parabola; centro e raggio per la circonferenza; Risolvere problemi per determinare l'equazione della parabola noto vertice e un suo punto; passante per tre punti; noto vertice e direttrice Risolvere problemi per determinare l'equazione della circonferenza noto centro e raggio; noto centro e un suo punto; passante per tre punti Stabilire se una retta è esterna, secante o tangente ad una parabola	Sezioni coniche: circonferenza, parabola La parabola: equazione e grafico. Parabole con equazione incompleta. Mutue posizioni retta parabola. Intersezione retta parabola La circonferenza: equazione in forma canonica, coordinate del centro e misura del raggio. Mutue posizioni retta circonferenza
5. -Saper riconoscere e rappresentare nel piano cartesiano funzioni goniometriche e conoscere le loro proprietà. -Conoscere i sistemi di misura degli angoli e	Trigonometria piana: circonferenza goniometria, archi orientati e radiante. Introduzione alle funzioni goniometriche Funzioni goniometriche: proprietà e grafici

degli archi -Conoscere e saper calcolare il valore delle funzioni goniometriche degli angoli notevoli e di archi associati -Calcolare, noto il valore di una funzione goniometrica di un angolo ,il valore delle altre funzioni goniometriche dello stesso angolo	Valori delle funzioni goniometriche di archi particolari. Formule di duplicazione, bisezione, addizione e sottrazione Equazioni e identità goniometriche Disequazioni goniometriche intere	
SEZIONE C: VERIFICHE		
NUMERO DI VALUTAZIONI NEL PRIMO PERIODO: almeno due prove scritte e/o orali NUMERO DI VALUTAZIONI NEL SECONDO PERIODO: almeno due prove scritte e/o orali		
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE	DESCRIPTORI DEL LIVELLO DI SUFFICIENZA DEGLI INDICATORI
☒ PROVA ORALE Teoria ed esercizi	1. COMPETENZA ESPRESSIVA: struttura morfosintattica; lessico specifico e personale; organizzazione delle parti	Per ogni indicatore la valutazione va da 1 a 10. come da decisione presa nella riunione per dipartimento, ogni livello indicherà le competenze raggiunte o meno dall'allievo secondo la seguente scala:
☒ PROVE SCRITTE: a. esercizi da svolgere b. domande aperte di teoria /pratica c. prove strutturate a scelta multipla e correzione o giustificazione di affermazioni	2. CONOSCENZE: comprensione significati; selezione delle informazioni pertinenti alla risposta; organicità e completezza delle informazioni; contestualizzazione. 3. APPLICAZIONE: capacità di applicazione delle procedure e norme; competenze analitiche; capacità di rielaborazione critica.	LIVELLO 1 competenze non raggiunte G.I. 1-3 LIVELLO 2 competenze raggiunte in modo parziale Insuff. 4-5 LIVELLO 3 competenze raggiunte in modo accettabile Suff. 6 LIVELLO 4 competenze raggiunte in modo esauriente Discreto 7 LIVELLO 5 competenze raggiunte con sicurezza Buono 8 LIVELLO 6 competenze raggiunte in modo completo Ottimo 9-10

Data:26/10/2024