

ISTITUTO d'ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO DE NICOLA"	
PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE - SEZIONE A: SINTESI	
MATERIA:	Matematica
DOCENTE:	Valli
CLASSE:	3AC
ANNO SCOLASTICO:	2024-2025
LIBRO DI TESTO:	COLORI DELLA MATEMATICA - EDIZIONE VERDE VOLUME 3+EBOOK. AUTORI SASSO LEONARDO / ZOLI ENRICO CASA EDITRICE PETRINI
SEZIONE B: DETTAGLIO ATTIVITA'	
Competenze e Obiettivi (riprendere quelli comuni indicati in Prog. dipartimentale, anche per gli obiettivi minimi)	Contenuti specifici dell'attività di insegnamento/apprendimento (indicare le unità di apprendimento che ognuno intende proporre nella propria classe)
- RISOLVERE ALGEBRICAMENTE E GRAFICAMENTE DISEQUAZIONI FRATTE DI SECONDO GRADO. - RISOLVERE EQUAZIONI E DISEQUAZIONI. IRRAZIONALI E CON IL VALORE ASSOLUTO. - RISOLVERE SISTEMI DI DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO. LIVELLO MINIMO: - RISOLVERE ALGEBRICAMENTE E GRAFICAMENTE SEMPLICI DISEQUAZIONI FRATTE DI SECONDO GRADO - RISOLVERE SEMPLICI EQUAZIONI E DISEQUAZIONI IRRAZIONALI E CON IL VALORE ASSOLUTO. - RISOLVERE SEMPLICI SISTEMI DI DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO.	Algebra Equazioni, Disequazioni, di secondo grado, fratte, irrazionali e con il valore assoluto e relativi sistemi.
- CONOSCERE LE PROPRIETÀ DELLE FUNZIONI LOGARITMICA ED ESPONENZIALE E SAPERLE RAPPRESENTARE NEL PIANO CARTESIANO. - RISOLVERE EQUAZIONI E DISEQUAZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE INDIVIDUANDO IL METODO DI CALCOLO PIÙ OPPORTUNO. LIVELLO MINIMO: - CONOSCERE LE PROPRIETÀ DELLE FUNZIONI LOGARITMICA ED ESPONENZIALE E SAPERLE RAPPRESENTARE NEL PIANO CARTESIANO. - RISOLVERE EQUAZIONI E DISEQUAZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE INDIVIDUANDO IL METODO DI CALCOLO PIÙ OPPORTUNO.	Geometria analitica nel piano cartesiano Rappresentazioni di punti nel piano cartesiano, punto medio di un segmento e distanza tra punti. Calcolo del perimetro e dell'area di figure geometriche piane. Equazione di una retta nel piano cartesiano e sua rappresentazione. Rette parallele e perpendicolari. Fasci di rette e trasformazioni di grafici base.
- CAPACITÀ DI RICONOSCERE L'EQUAZIONE DI UNA CONICA NEL PIANO CARTESIANO E DI SAPERLA TRACCIARE A PARTIRE DALLA SUA EQUAZIONE. - CAPACITÀ DI UTILIZZARE LE COMPETENZE ALGEBRICHE PER RISOLVERE PROBLEMI DI GEOMETRIA ANALITICA SAPENDO RICONOSCERE DIVERSE STRATEGIE DI SOLUZIONE. - CAPACITÀ DI CORRELARE I RISULTATI DEL CALCOLO ALGEBRICO CON LA LORO RAPPRESENTAZIONE GRAFICA. LIVELLO MINIMO: - CAPACITÀ DI RICONOSCERE E DI SAPERE TRACCIARE UNA CONICA NEL PIANO CARTESIANO. - SAPER RISOLVERE SEMPLICI PROBLEMI DI GEOMETRIA ANALITICA.	Sezioni coniche Parabola: equazione completa e incompleta e grafico. Mutue posizioni retta parabola. Intersezioni retta parabola. Circonferenza: equazione in forma canonica, coordinate del centro e misura del raggio. Mutue posizioni retta circonferenza. Ellisse: equazione, coordinate dei fuochi ed eccentricità e grafico. Iperbole: equazione, coordinate dei fuochi ed eccentricità, asintoti e grafico. Iperbole equilatera riferita agli assi. Grafico di funzioni definite a tratti.

- CAPACITÀ DI UTILIZZARE TUTTE LE COMPETENZE DEL CALCOLO ALGEBRICO IN AMBITO TRIGONOMETRICO. - SAPER RISOLVERE EQUAZIONI E DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE. LIVELLO MINIMO: - CAPACITÀ DI UTILIZZARE TUTTE LE COMPETENZE DEL CALCOLO ALGEBRICO IN AMBITO TRIGONOMETRICO. - SAPER RISOLVERE SEMPLICI EQUAZIONI E DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE		Trigonometria piana: Circonferenza goniometrica Angoli e misure in gradi e radianti. Funzioni goniometriche: definizione, grafico e archi particolari. Formule di duplicazione, bisezione, addizione e sottrazione. Equazioni e identità goniometriche. Disequazioni goniometriche.
SEZIONE C: VERIFICHE		
NUMERO DI VALUTAZIONI PER QUADRIMESTRE: almeno 2 prove scritte e due prove orali più quelle che si rendono necessarie caso per caso per l'attivazione degli studenti e l'acquisizione delle competenze.		
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE	DESCRIPTORI DEL LIVELLO DI SUFFICIENZA DEGLI INDICATORI
☐ PROVA ORALE a. Teoria ed esercizi. ☐ PROVE SCRITTE: a. Esercizi da svolgere b. Domande aperte di teoria/pratica. c. Prove strutturate a scelta multiple correzione o giustificazione di affermazioni.	1. COMPETENZA ESPRESSIVA: struttura morfosintattica; lessico specifico e personale organizzazione delle parti. 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.	Per ogni indicatore la valutazione va da 1 a 10. Come da decisione presa nella riunione di dipartimento di Matematica, ogni livello indicherà il grado di raggiungimento delle competenze secondo la seguente scala docimologica: LIVELLO 1: competenze non raggiunte Gravemente Insufficiente 1-3. LIVELLO 2: competenze raggiunte in modo parziale Insufficiente 4-5. LIVELLO 3: competenze raggiunte in modo accettabile Sufficiente 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: Milano 07/11/2024