

# PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2020-2021

DEL PROF.		DOCENTE DI		NELLA CLASSE		INDIRIZZO	ORE SETTIM.
ECCHER ANDREA		MATEMATICA		3°A		ITT	4
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGI CHE	TEMPI	TIPOLOGIA DI VERIFICA		
<b>TRIGONOMETRI A E GONIOMETRIA</b>	<p>Misura degli angoli in gradi sessadecimali e in radianti. Definizione e proprietà delle principali funzioni goniometriche e delle loro funzioni inverse. Riduzione al primo quadrante.</p> <p>Relazioni fondamentali. Valori delle funzioni goniometriche per angoli notevoli. Risoluzione dei triangoli rettangoli e di problemi di geometria riconducibili ad essi. Teoremi dei seni e di Carnot. Risoluzione di triangoli qualsiasi e di problemi di geometria riconducibili ad essi.</p> <p>Formule goniometriche e semplificazione di semplici espressioni goniometriche. Equazioni goniometriche elementari e equazioni goniometriche di primo grado omogenee in seno e coseno. Grafico delle principali funzioni goniometriche.</p>	<p>Conoscere le definizioni e le proprietà delle principali funzioni goniometriche. Risolvere un triangolo e semplici problemi di geometria piana.</p> <p>Saper risolvere semplici equazioni goniometriche. Saper rappresentare graficamente le funzioni goniometriche.</p>	<p>Lezioni frontali e interattive</p> <p>Esempi, esercizi e lavori di gruppo</p>		<p>Materie di indirizzo</p> <p>Materie di indirizzo</p>	<p>Esercitazioni scritte</p> <p>Interrogazioni orali</p> <p>Test</p> <p>Lavori di gruppo</p>	
<b>ESPOENZIALI E LOGARITMI</b>	<p>Funzione esponenziale, grafico e proprietà. Il numero di Nepero. Definizione di logaritmo e teorema del cambiamento di base. Semplici equazioni esponenziali riconducibili ai seguenti due casi: <math>b^{f(x)} = b^{g(x)}</math> e <math>b^{f(x)} = c</math></p>	<p>Conoscere le funzioni esponenziali risolvere equazioni esponenziali</p>					

BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOG ICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINA RI	TIPOLOGIA DI VERIFICA
<b>GEOMETRIA ANALITICA</b>	Piano cartesiano. Equazione della retta in forma esplicita e implicita. Retta passante per due punti. Distanza fra punti. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra rette. Distanza fra punti e rette. Problemi di geometria analitica. Breve presentazione delle coniche. Grafico e equazione della parabola in forma esplicita. Problemi con rette e parabole.	Saper risolvere problemi di natura geometrica con strumenti analitici.	Problem-solving  Lezioni frontali e interattive		Materie di indirizzo	Esercitazioni scritte Interrogazioni orali Test Lavori di gruppo
<b>DISEQUAZIONI</b>	Disequazioni di primo grado e principi di equivalenza per disequazioni. Disequazioni goniometriche. Rappresentazione grafica delle disequazioni di 1° e 2° grado e tecniche risolutive. Rappresentazione delle soluzioni nelle forme insiemistica, logica e grafica. Disequazioni fratte e tabella dei segni (relativa a prodotti o quozienti di espressioni). Sistemi di disequazioni.	Saper risolvere alcuni tipi di disequazioni e di sistemi di disequazioni.	Esempi, esercizi e lavori di gruppo  Problem-solving			Problemi di geometria razionale  Esercitazioni scritte Interrogazioni orali Test

Presentato agli alunni in data 1/06/2021

L'insegnante Prof. ECCHER Andrea

Gli alunni Degeperi Nicolo' Bugliardi Davide