

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	3 [^] AEI
INDIRIZZO	SIA
ANNO SCOLASTICO	2020-2021
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	Bruscaglin Alessandra

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3^A AEI

Libro di testo adottato: Nuova Matematica a colori 3 edizione Rossa per la riforma. Secondo biennio, autore Leonardo Sasso ed. Petrini

Altri materiali utilizzati: Video e appunti predisposti dal docente e allegati in Classroom

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ/NUCLEI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
Disequazioni riconducibili a polinomi di primo e di secondo grado. Sistemi di disequazione	Unità 1 EQUAZIONI E DISEQUAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> • DISEQUAZIONI INTERE DI PRIMO E DI SECONDO GRADO • DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO • DISEQUAZIONI FRATTE • SISTEMI DI DISEQUAZIONE • EQUAZIONI E DISEQUAZIONI IRRAZIONALI • EQUAZIONI CON VALORI ASSOLUTI
Definizione di funzione e dominio Funzioni di uso comune nelle scienze economiche e sociali e loro rappresentazione grafica.	Unità 2 Funzioni	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alle funzioni • Proprietà di funzioni reali in variabili reali • Funzioni iniettive, suriettive, biiettive • Funzioni e modelli economici
La retta e le coniche: definizioni come luoghi geometrici e loro rappresentazione nel piano cartesiano. Relazione tra rette e coniche. Approssimazione locale di una funzione con una retta	Unità 4 Piano cartesiano e retta	<ul style="list-style-type: none"> • Distanza tra due punti • Punto medio e baricentro • La funzione lineare: equazione della retta rappresentazione grafica e determinazione • Rette parallele e perpendicolari • Distanza punto-retta • Fasci di rette • Modelli economici lineari
La retta e le coniche: definizioni come luoghi geometrici e loro rappresentazione nel piano cartesiano. Relazione tra rette e coniche.	Unità 6 Parabola	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione e applicazione per la ricerca dell'equazione • Rappresentazione grafica • Posizione reciproca parabola-retta

Approssimazione locale di una funzione con una retta		
La retta e le coniche: definizioni come luoghi geometrici e loro rappresentazione nel piano cartesiano. Relazione tra rette e coniche. Approssimazione locale di una funzione con una retta	Unità 7 Circonferenza	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione e ricerca dell'equazione della circonferenza • Posizione reciproca circonferenza e retta
La retta e le coniche: definizioni come luoghi geometrici e loro rappresentazione nel piano cartesiano. Relazione tra rette e coniche. Approssimazione locale di una funzione con una retta	Unità 8 Ellisse, iperbole	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione, equazione e rappresentazione grafica di un'ellisse • Definizione, equazione e rappresentazione grafica di un'iperbole riferita agli assi, equilatera, riferita agli asintoti e omografica.
Funzioni ed equazioni esponenziali	Unità 9 Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali	<ul style="list-style-type: none"> • Funzione esponenziale: definizione e rappresentazione grafica • Equazioni esponenziali • Disequazioni esponenziali
Definizione di logaritmo e le sue proprietà. Funzioni ed equazioni logaritmiche	Unità 10 Funzioni, equazioni e disequazioni logaritmiche	<ul style="list-style-type: none"> • Funzione logaritmica: definizione e rappresentazione grafica • Proprietà dei logaritmi • Equazioni logaritmiche : vari metodi risolutivi

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RELATIVI ALLA DISCIPLINA "EDUCAZIONE CIVICA"

COMPETENZE SVILUPPATE	ARGOMENTI SVOLTI	CONTENUTI E MATERIALI ANALIZZATI
COMPETENZE CHIAVE EUROPEE 3.Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologia. 4.Competenza digitale. 6.Competenze sociali e civiche. 7.Spirito di iniziativa e imprenditorialità	Unità 14 Interesse e montante	<ul style="list-style-type: none">• Il regime di capitalizzazione semplice• Il regime di capitalizzazione composta

Piove di Sacco, 5 giugno 2021

Il Docente Alessandra Brusca

I rappresentanti degli studenti

