



PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2021/22
CLASSE:	3CR
DISCIPLINA:	MATEMATICA
DOCENTE:	CICERI FABIO
TESTO IN USO:	RE FRASCHINI MARZIA / GRAZZI GABRIELLA / SPEZIA CLAUDIA MATEMATICA PER ISTITUTI TECNICI ECONOMICI vol. 1 EDIZIONI ATLAS

PROGRAMMA DETTAGLIATO

I RADICALI

- Radice aritmetica di indice “n” di un numero reale
- Proprietà dei radicali aritmetici
- Riduzione di più radicali allo stesso indice
- Moltiplicazione e divisione tra radicali
- Trasporto di un fattore esterno sotto il simbolo di radice
- Trasporto di un fattore interno fuori dal simbolo di radice
- Radicali simili ed addizione algebrica tra radicali
- Quadrati di binomi con radicali
- Espressioni con i radicali

EQUAZIONI DI II° GRADO

- Equazioni razionali intere
- Equazioni pure, spurie, complete
- Formula risolutiva completa di un'equazione di II° grado
- Equazioni razionali fratte

EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL II°

- Equazioni risolvibili con scomposizione
- Equazioni binomie
- Equazioni trinomie

GEOMETRIA ANALITICA

Parabola

- Equazione della parabola generica con asse parallelo all'asse delle ordinate
- Coordinate di vertice, fuoco in funzione dei coefficienti e rappresentazione grafica della parabola
- Problemi di intersezione con retta e parabola

Circonferenza

- Equazione generica della circonferenza e sua rappresentazione grafica
- Ricerca equazione della circonferenza noti il centro e un punto o un diametro utilizzando la definizione
- Problemi di intersezione con retta e circonferenza

FUNZIONE ESPONENZIALE E FUNZIONE LOGARITMICA

- Grafici della funzione esponenziale e principali caratteristiche
- Equazioni esponenziali risolvibili portando i membri alla stessa base o mediante soatituzione
- Grafici della funzione logaritmica e principali caratteristiche
- Proprietà dei logaritmi e applicazione delle proprietà

MATEMATICA FINANZIARIA

Concetti introduttivi

- Operazione finanziaria
- Concetto di capitalizzazione
- Tasso unitario annuo di interesse e tassi periodici

Regime dell'interesse semplice

- Interesse e Montante in capitalizzazione semplice
- Sconto razionale
- Esercizi in cui utilizzare i concetti e le formule di cui sopra

Regime dell'interesse composto

- Montante in capitalizzazione composta
- Sconto composto
- Esercizi in cui utilizzare i concetti e le formule di cui

Il Docente

Fabio Ciceri

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)