

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	4 CET
INDIRIZZO	ECONOMICO TURISTICO
ANNO SCOLASTICO	2020/2021
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	PIZZEGHELLO GIORGIO

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 4 CET

Libro di testo adottato: Libro di testo adottato: "Nuova Matematica a colori 4" autore L. Sasso edito da Petrini

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ	CONTENUTI
RIPASSO Riprendere concetti principali delle classi precedenti.	1. Ripasso di alcuni concetti della classi precedenti propedeutici alla classe quarta.	- equazioni di secondo grado e disequazioni.
MATEMATICA FINANZIARIA Avere buona padronanza in relazione al concetto di equivalenza finanziaria e in generale ai concetti di matematica finanziaria.	2. Matematica finanziaria	- principi e definizioni della matematica finanziaria; - capitalizzazione semplice e composta: montante con sua rappresentazione grafica e formule inverse; - tassi equivalenti; - sconto commerciale e composto; - rendita temporanea posticipata e anticipata con determinazione del montante, valore attuale e numero di rate; - rendita perpetua; - costituzione di un capitale e ammortamento con rata costante (francese) con relativo piano di ammortamento; - equivalenza finanziaria.

<p>ANALISI INFINITESIMALE</p> <p>Avere buona padronanza del concetto di funzione e dell'iter procedurale per tracciare il grafico di funzioni reali utilizzando in modo coerente ed opportuno gli strumenti di analisi infinitesimale.</p>	<p>3. Funzione reale di variabile reale</p> <p>4. Dominio e codominio</p> <p>5. Limiti</p> <p>6. Derivata</p> <p>7. Studio di funzione</p>	<ul style="list-style-type: none"> - concetto di funzione reale di variabile reale, di dominio e di codominio; - determinazione del dominio e codominio di una funzione frazionaria, logaritmica (solo dominio), esponenziale e con radicali. Rappresentazione sul piano cartesiano di dove si trova la funzione; - dominio di una funzione somma di più funzioni, frazionaria e funzione di funzione; - concetto di limite. Teoremi fondamentali sui limiti. Forme di indeterminazione. Continuità di una funzione; - asintoti verticali, orizzontali e obliqui; - significato geometrico di derivata. Derivate principali. Derivata di una funzione somma di funzioni, prodotto di funzioni, rapporto di funzioni e funzione di funzione; - significato del segno della derivata prima (crescenza e decrescenza, massimi e minimi relativi); - derivata seconda e determinazione della concavità, convessità e punti di flesso di una funzione; - studio completo di una funzione con sua rappresentazione grafica.
---	---	--

CALCOLO INTEGRALE	8. Integrale indefinito 9. Integrale definito	- concetto e calcolo di integrale indefinito; - concetto e calcolo di integrale definito; - aspetto grafico di integrale definito.
--------------------------	--	--

Piove di Sacco, 04.06.2021

Il docente: Prof. Pizzeghello Giorgio

I rappresentanti degli studenti
