

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSI DALLA 1[^] ALLA 4[^]

CLASSE	QUARTA
INDIRIZZO	AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING
ANNO SCOLASTICO	2020/2021
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	SALVATORE LA MARCA

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE IV BEM

Libro di testo adottato: L. Sasso - Nuova matematica a colori 4 - Edizione ROSSA – Petrini Editori

Altri materiali utilizzati: -

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ/NUCLEI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI
<p>1. Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo della matematica finanziaria. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p>	<p>MODULO 1: LA CAPITALIZZAZIONE SEMPLICE E COMPOSTA</p>	<p>Interesse semplice e montante Formule inverse Applicazioni in regime di capitalizzazione semplice La capitalizzazione composta, calcolo del montante composto e problemi inversi Montante di un capitale impiegato per un numero non intero di periodi, convenzione esponenziale L'attualizzazione e lo sconto Tassi equivalenti Tasso nominale convertibile e tassi effettivi nella capitalizzazione composta Il principio dell'equivalenza finanziaria</p>
<p>2. Comprendere il problema ed individuare le fasi del percorso risolutivo in un procedimento logico e coerente</p>	<p>MODULO 2: LE RENDITE, COSTITUZIONE DI UN CAPITALE</p>	<p>Rendite e loro classificazione Montante e valore attuale di rendite temporanee di rata costante, posticipate Problemi sulle rendite: ricerca della rata, del montante e del capitale</p>
<p>3. Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica</p>	<p>MODULO 3: LA FUNZIONE, IL DOMINIO, I LIMITI, LE DERIVATE, RAPPRESENTAZIONE GRAFICA PER CENNI DI UNA FUNZIONE</p>	<p>Funzione reale di una variabile reale La ricerca del dominio Funzioni razionali intere e funzioni razionali fratte Funzioni crescenti e funzioni decrescenti Continuità di una funzione Studio del segno di una funzione Intersezione con gli assi Il concetto intuitivo di limite</p>

		Limite di una funzione in un punto Limite finito di una funzione in un punto Limite infinito di una funzione in un punto Limite sinistro e limite destro Limite di una funzione per x che tende all'infinito Il calcolo dei limiti: limiti finiti, limiti infiniti, le forme indeterminate Funzioni continue, funzioni discontinue Asintoti di una funzione Il significato geometrico della derivata Derivate di funzioni elementari e regole di derivazione Derivazione di una funzione composta Punti estremanti Rappresentazione grafica "per cenni" di funzioni razionali intere e fratte Lo studio di funzione: funzioni intere e fratte razionali
--	--	--

Le competenze specifiche della disciplina MATEMATICA sono così declinate:

COMPETENZA 1: Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo della matematica finanziaria. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.

COMPETENZA 2: Comprendere il problema ed individuare le fasi del percorso risolutivo in un procedimento logico e coerente

COMPETENZA 3: Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RELATIVI ALLA DISCIPLINA "EDUCAZIONE CIVICA"

COMPETENZE SVILUPPATE	ARGOMENTI SVOLTI	CONTENUTI E MATERIALI ANALIZZATI
Cogliere la complessità dei problemi economici, sociali e scientifici e formulare risposte personali argomentate.	EDUCAZIONE FINANZIARIA	<ul style="list-style-type: none"> • La matematica finanziaria • Attualizzazione e capitalizzazione • Il concetto di rischio • Interesse, capitale e montante • Il tasso di interesse • La politica monetaria

Piove di Sacco, 09/06/2021

Il Docente _____

I rappresentanti degli studenti

