



## PROGRAMMA SVOLTO

<b>CLASSE</b>	4BET
<b>INDIRIZZO</b>	ECONOMICO TURISTICO
<b>ANNO SCOLASTICO</b>	2020/2021
<b>DISCIPLINA</b>	MATEMATICA
<b>DOCENTE</b>	NADIA SANTELLO

REV	DATA	EMESSO	MDI
01	04.11.2019	RSGQ	11.3.6

## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 4BET

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

**Altri materiali utilizzati:** *testi, contributi multimediali, materiale predisposto dal docente, calcolatrice scientifica, lavagna LIM, piattaforma GSuite Meet*

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ	CONTENUTI
Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo della matematica finanziaria. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.	<b>MODULO 1:</b> LA CAPITALIZZAZIONE SEMPLICE E COMPOSTA	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: unificazione dei capitali, sostituzione dei pagamenti, scadenza media e tasso medio
Comprendere il problema ed individuare le fasi del percorso risolutivo in un procedimento logico e coerente	<b>MODULO 2:</b> LE RENDITE E IL LEASING FINANZIARIO	Rendite e loro classificazione Montante e valore attuale di rendite temporanee di rata costante, posticipate ed anticipate Rendite frazionate, rendite perpetue Problemi sulle rendite: problemi diretti e inversi Piano di costituzione di un capitale Il leasing finanziario
Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica	<b>MODULO 3:</b> ANALISI MATEMATICA	Funzione reale di una variabile reale La ricerca del dominio Funzioni continue e funzioni discontinue Funzioni crescenti e funzioni decrescenti Studio del segno di una funzione

		Intersezione con gli assi Il concetto intuitivo di limite Limite di una funzione in un punto Limite finito e 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 e loro superamento Asintoti di una funzione Il significato geometrico della derivata Derivate di funzioni elementari e regole di derivazione Derivazione di una funzione composta Punti stazionari Studio del segno della derivata prima e seconda Punti estremanti; massimi e minimi relativi Punti di flesso Rappresentazione grafica della funzione razionale
--	--	---

### OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RELATIVI ALLA DISCIPLINA "EDUCAZIONE CIVICA"

COMPETENZE SVILUPPATE	ARGOMENTI SVOLTI	CONTENUTI E MATERIALI ANALIZZATI
-----------------------	------------------	----------------------------------

La materia non è stata coinvolta, sebbene ci siano stati richiami continui ai grandi temi che afferiscono all' "Educazione Civica" durante l'intero percorso scolastico.

Piove di Sacco, 6 giugno 2021

Il Docente *Nadia Santello*