

PROGRAMMA SVOLTO CLASSI 5[^]

CLASSE	5 AEM
INDIRIZZO	AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING
ANNO SCOLASTICO	2025/26
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	GALUPPO REBECCA

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5 AEM

Libro di testo adottato: Colori della matematica vol. 5 – L. Sasso – Ed. Petrini

Altri materiali utilizzati: presentazioni predisposte dal docente

COMPETENZE SVILUPPATE	NODI CONCETTUALI FONDAMENTALI	CONTENUTI
COMPETENZA 1-2	Funzioni in due variabili	<p>Dominio e rappresentazione grafica; funzioni lineari di due variabili; disequazioni lineari in due incognite e sistemi. Massimi e minimi per funzioni di due variabili: massimi e minimi liberi e vincolati; derivazione di una funzione in due variabili; curve di livello;</p> <p>Equazione del piano tangente a una superficie di equazione $z=f(x,y)$ in un suo punto</p> <p>Determinare i punti di massimo e minimo (relativo e assoluto) sia liberi che vincolati di una funzione di due variabili $z=f(x,y)$.</p>
COMPETENZA 1-2-4	Ricerca operativa	<p>Origini storiche della ricerca operativa; fasi e classificazione dei problemi di decisione; modelli matematici.</p> <p>Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati: massimo profitto, minimo costo, scelta fra più alternative, il problema delle scorte.</p> <p>Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti differiti: criterio dell'attualizzazione, criterio del tasso interno di rendimento, criterio dell'onere medio annuo</p>
COMPETENZA 2-4	Applicazioni	<p>Applicazioni a problemi di economia: elasticità, massimo profitto, ottima combinazione fattori produttivi. Confronto fra un'operazione di finanziamento bancario e un'operazione di leasing.</p>

Le competenze specifiche della disciplina Matematica sono così declinate:

COMPETENZA 1: utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;

COMPETENZA 2: utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;

COMPETENZA 3: utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;

COMPETENZA 4: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RELATIVI ALLA DISCIPLINA "EDUCAZIONE CIVICA"		
COMPETENZE SVILUPPATE	ARGOMENTI SVOLTI	CONTENUTI E MATERIALI ANALIZZATI
COMPETENZA 2	Nucleo concettuale T8-a "Sviluppo economico e sostenibilità - Maturare scelte e condotte di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie: problemi di scelta fra più alternative"	Scelta fra più alternative, proponendo modelli matematici di tipo lineare; scelta fra investimenti industriali con il criterio dell'attualizzazione e dell'onere medio annuo; confronto fra progetti di investimento e finanziamento con il criterio del tasso interno di rendimento e con il criterio del risultato economico attualizzato; confronto fra mutuo bancario e leasing.

Piove di Sacco, 06.06.2026

Il/La Docente Galuppo Rebecca

I rappresentanti degli studenti

