

PROGRAMMA SVOLTO CLASSI 5[^]

CLASSE	5 CET
INDIRIZZO	TURISTICO
ANNO SCOLASTICO	2025/2026
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	PASQUIN GIORGIO

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5 CET

Libro di testo adottato: Colori della Matematica Vol.5 Ediz. Rossa – L. Sasso – Petrini Editore – Matematica a colori Vol.4 Ediz. Rossa - L. Sasso – Petrini Editore

Altri materiali utilizzati: (testi, contributi multimediali, materiale predisposto dal docente, ecc.)

COMPETENZE SVILUPPATE	NODI CONCETTUALI FONDAMENTALI	CONTENUTI
COMPETENZA 1-3	<p>NUCLEO: RELAZIONI E FUNZIONI</p> <p>MODULO: LA DERIVATA – UNITA' 5 Vol. 4</p> <p>MODULO: LO STUDIO DI FUNZIONE – UNITA' 7 Vol. 4</p> <p>MODULO: LIMITI DI FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE – UNITA' 2 Vol.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • derivate; • studio di funzione; • retta, parabola e circonferenza • nozioni di matematica finanziaria
COMPETENZA 1-3	<p>NUCLEO: RELAZIONI E FUNZIONI</p> <p>MODULO: FUNZIONI DI DUE VARIABILI - UNITA' 4</p> <p>MODULO: MATRICI, DETERMINANTI E SISTEMI LINEARI – COMPLEMENTO N.2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • definizione di funzione e dominio; • rappresentazione grafica, curve di livello; • disequazioni lineari in due incognite; • sistemi di disequazioni lineari in due incognite; • derivate parziali: significato geometrico ed esercizi svolti; • Piano tangente a una superficie ed esercizi svolti • massimi e minimi di una funzione lineare in due variabili vincolata da disequazioni lineari (metodo grafico); • massimi e minimi liberi di una funzione non lineare in due variabili (Hessiano); • Massimi e minimi di una funzione lineare in due variabili vincolati da una equazione lineare (Hessiano Orlatto) e metodo della sostituzione

COMPETENZA 1-4	<p>NUCLEO: RELAZIONI E FUNZIONI</p> <p>MODULO: PROBLEMI DI SCELTA IN CONDIZIONI DI CERTEZZA IN UNA VARIABILE - UNITA' 1</p> <p>MODULO: PROBLEMI DI SCELTA IN CONDIZIONI DI CERTEZZA IN UNA VARIABILE - UNITA' 1</p> <p>MODULO: PROBLEMI DI SCELTA IN CONDIZIONI DI INCERTEZZA - UNITA' 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • introduzione alla ricerca operativa (definizione, fasi di costruzione di un modello, classificazione dei problemi di scelta); • problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati (problemi di massimo e minimo in caso di concorrenza perfetta e di monopolio. Scelta fra più alternative con funzioni lineari e non lineari); • problema delle scorte (lotto economico); • costo medio e costo marginale; • problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti differiti (criterio dell'attualizzazione e del tasso effettivo di rendimento);
COMPETENZA 1-4	<p>NUCLEO: DATI E PREVISIONI</p> <p>MODULO: APPLICAZIONI DELL'ANALISI A FUNZIONI ECONOMICHE – UNITA' 8 Vol.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ripasso programma con commento e soluzione degli esercizi per il rinforzo delle competenze degli anni precedenti in previsione delle prove invalsi
COMPETENZA 1-4	<p>NUCLEO: DATI E PREVISIONI</p> <p>MODULO: PROBLEMI DI SCELTA IN CONDIZIONE DI CERTEZZA CON EFFETTI DIFFERITI – UNITA' 2</p> <p>MODULO: STATISTICA BIVARIATA, CORRELAZIONE E REGRESSIONE – UNITA' 6</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Criterio di attualizzazione; • Criterio del tasso di rendimento; • Confronto tra criterio dell'attuazione e il criterio del TIR • Investimenti industriali • Calcolare la probabilità di un evento secondo la definizione classica, anche utilizzando le regole del calcolo combinatorio • Calcolare la probabilità dell'evento contrario e dell'evento unione e intersezione di due eventi dati • Tabella a doppia entrata • Dipendenza ed indipendenza statistica • Correlazione e regressione lineare e non lineare

Le competenze specifiche della disciplina MATEMATICA sono così declinate:

COMPETENZA 1 Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica

COMPETENZA 2 Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni

COMPETENZA 3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi

COMPETENZA 4 Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RELATIVI ALLA DISCIPLINA "EDUCAZIONE CIVICA"		
COMPETENZE SVILUPPATE	ARGOMENTI SVOLTI	CONTENUTI E MATERIALI ANALIZZATI
COMPETENZA _____	• •
COMPETENZA _____	• •
COMPETENZA _____	• •

Piove di Sacco, 30.05.2026

Il/La Docente Pasquin Giorgio _____

I rappresentanti degli studenti
