

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSI 5[^]

CLASSE	QUINTA BET
INDIRIZZO	ECONOMICO TURISTICO
ANNO SCOLASTICO	2019/2020
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	NADIA SANTELLO

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5 BET

Libro di testo adottato: A. Gambotto, B. Consolini, D. Manzone – *Matematica per indirizzo economico 3 - TRAMONTANA*

Altri materiali utilizzati: libro di testo, libri di testo complementari, contributi multimediali, materiale predisposto dal docente, calcolatrice scientifica, computer, lavagna LIM, piattaforma aule virtuali per DAD, Gsuite Meet

COMPETENZE SVILUPPATE	NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	CONTENUTI
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	FUNZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Richiami sulla definizione di funzione, Dominio, Codominio ▪ Richiami sulle funzioni lineari e quadratiche ▪ Richiami sulla rappresentazione grafica delle funzioni ▪ Le funzioni esponenziali e logaritmiche ▪ I logaritmi e loro proprietà ▪ Operazioni con i logaritmi ▪ Risoluzione di equazioni esponenziali
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	FUNZIONI REALI DI DUE O PIU' VARIABILI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definizione di funzione reale di due variabili reali ▪ Richiami relativi alla risoluzione di disequazioni e sistemi di disequazioni ▪ Disequazioni in due variabili ▪ Sistemi di disequazioni in due variabili ▪ Dominio di una funzione di due variabili ▪ Rappresentazione grafica delle funzioni di due variabili mediante le linee di livello ▪ Massimi e minimi liberi e vincolati di funzioni reali di due variabili ▪ Ricerca dei punti estremanti di una funzione lineare di due variabili sottoposta a vincoli lineari ▪ Ricerca dei punti estremanti di una funzione di due variabili mediante le linee di livello ▪ Ricerca dei punti estremanti di una funzione di due variabili mediante le derivate parziali
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune	LA RICERCA OPERATIVA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Origine della Ricerca Operativa ▪ Scopi e metodi della Ricerca Operativa ▪ I modelli matematici per rappresentare i problemi di scelta ▪ La classificazione dei problemi di scelta

soluzioni		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati ▪ Diagramma di redditività: determinazione del break-even point ▪ Problemi di scelta tra due o più alternative ▪ Il problema delle scorte
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni	LA PROGRAMMAZIONE LINEARE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ricerca Operativa e Programmazione Lineare ▪ Programmazione Lineare in due variabili: il metodo grafico

Piove di Sacco, 10 giugno 2020

La Docente *Nadia Santello*