

PROGRAMMA SVOLTO

DI MATEMATICA

Classe: 5 SAFM

Docente: Maraffio M.

Ore annue previste: 90

Ore effettivamente svolte: 89

I PERIODO		
	ARGOMENTI SVOLTI	ORE
EQUAZIONI DI SECONDO GRADO (richiami)	Equazioni complete e incomplete. Equazioni fratte	2 1
DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE (richiami)	Disequazioni di secondo grado. Disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni.	1 1 1
LE DERIVATE	Rapporto incrementale. Applicazioni del rapporto incrementale. Derivate di funzioni elementari. Regole di derivazione. Derivata di funzione composta.	2 2 2 2 2
PUNTI ESTREMANTI:	La ricerca dei punti estremanti relativi con Il metodo dello studio della derivata prima. Ricerca dei max e dei min assoluti.	2 2

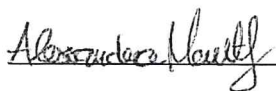
STUDIO DI FUNZIONE ALGEBRICA INTERA	Funzione algebrica intera: dominio, simmetrie, intersezione assi, studio del segno, asintoti, Max/min, rappresentazione grafica.	3
	TOTALE ORE	23

II PERIODO		
ARGOMENTI SVOLTI		ORE
STUDIO DI FUNZIONE ALGEBRICA FRATTA	Funzione algebrica fratta: dominio, simmetrie, intersezione assi, studio del segno, asintoti, Max/min, rappresentazione grafica.	8
FASCI DI CURVE e DISEQUAZIONI	Introduzione alle disequazioni a 2 variabili: richiami sulle coniche. disequazioni in due variabili lineari. disequazioni in due variabili non lineari. sistemi di disequazioni in due variabili lineari e non lineari.	1 1 2 2
LE FUNZIONI A DUE VARIABILI	La funzione $z=f(x,y)$: Definizione e ricerca del suo dominio Il sistema di riferimento nello spazio ed i Grafici delle funzioni Le linee sezione e le curve di livello Le derivate parziali prime e successive Il teorema di Schwarz (enunciato) I Max e i min di $z=f(x,y)$: I Max e i min liberi con il metodo delle curve di livello I max e i min liberi con il metodo hessiano	3 1 2 2 1 1 3

APPLICAZIONI ECONOMICHE	Applicazioni in economia: Funzioni marginali ed elasticità Il problema del consumatore La funzione di utilità e le sue caratteristiche Le curve di indifferenza Il vincolo di bilancio	1 2 1 1 2
ARGOMENTI PROGRAMMATI DAL 15 MAGGIO ALLA FINE DELLE LEZIONI: (eventuali argomenti non svolti e/o altre difformità saranno segnalate e documentate alla Commissione d'esami) RICERCA OPERATIVA	Definizione e teoria delle decisioni: Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati Il problema delle scorte La scelta fra più alternative	2 2 2
TOTALE ORE		40

ALTRE ATTIVITÀ	ORE
Recupero e/o approfondimento	14
Verifiche (orali e scritte)	12
TOTALE ORE	34

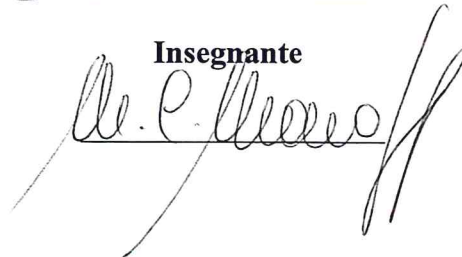
Rappresentante di classe



Rappresentante di classe



Insegnante



Chiavenna, 22 maggio 2019