

PROGRAMMA SVOLTO

Classe 5 B T.A.F

Materie: matematica

Docente: Maraffio Manuela

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

I QUADRIMESTRE	
ARGOMENTI SVOLTI	ORE
I limiti:	
il limite finito e infinito per x tendente a x_0	4
il limite dalla destra e dalla sinistra	1
il limite finito e infinito per x che tende a ∞	5
i limiti infiniti e le forme di indecisione	5
infinitesimi, infiniti e loro confronto	3
Le derivate:	
il rapporto incrementale, il concetto di derivata e la retta tangente	4
la derivata di funzioni elementari e le regole di derivazione	4
la derivata di funzioni composte	4
I punti estremanti di $y = f(x)$:	
ricerca dei punti estremanti relativi con il metodo dello studio del segno della derivata prima	5
ricerca dei Massimi e dei minimi assoluti	1
Fasci di curve e disequazioni:	
richiami sulle coniche	1
disequazioni in due variabili lineari e non lineari	5
sistemi di disequazioni in due variabili	1
Le funzioni a due variabili:	
definizione e ricerca del suo dominio	2
il sistema di riferimento nello spazio ed i grafici delle funzioni	2

II QUADRIMESTRE	
ARGOMENTI SVOLTI	ORE
le linee sezione e le curve di livello	3
le derivate parziali prime e successive	2
il teorema di Schwarz (solo l'enunciato)	1
I massimi e i minimi di una funzione a due variabili:	
max. e min. liberi con il metodo delle curve di livello	5
max. e min. con il metodo hessiano	4
max. e min.vincolati da un'equazione con il metodo elementare (cenni)	1
Applicazioni economiche:	
funzioni marginali ed elasticità	3
il problema del consumatore	4
la funzione di utilità e le sue caratteristiche	1
le curve d'indifferenza	1
il vincolo di bilancio (isospesa): problemi con il metodo delle curve di livello e della sostituzione del vincolo	3
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)	
La ricerca operativa:	1
definizione e teoria delle decisioni	
problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati:	
problema delle scorte	4

ALTRE ATTIVITÀ (approfondimento, recupero, letture, viaggio di istruzione, visite ecc.)
<p>Attività di recupero dal 2 al 7 febbraio con sospensione delle lezioni</p> <p>Attività di recupero in itinere con sistematica correzione degli esercizi assegnati per casa</p> <p>Attività di “sportello help” su richiesta degli studenti</p> <p>Partecipazione alle gare di matematica(G.P.M.Applicata e Giochi Bocconi)</p> <p>Viaggio d’istruzione a Parigi dal 19 al 23 aprile</p>

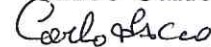
Rappresentante di classe

Colussi Luca



Rappresentante di classe

Sacco Carlo



Insegnante

Maraffio Manuela



Chiavenna, 15 maggio 2015