

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> |

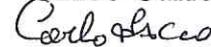
Rappresentante di classe

Colussi Luca



Rappresentante di classe

Sacco Carlo



Insegnante

Maraffio Manuela



Chiavenna, 15 maggio 2015