

ITI "FERRARIS"- EMPOLI PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2016/2017  
CLASSE 4Bch - MATEMATICA e COMPLEMENTI di MATEMATICA  
PROF. BERDINI FRANCO

## Matematica

Campi di esistenza di funzioni.  
Proprietà di funzioni:parità e disparità.segno  
Funzioni composte  
Limiti di funzioni:finiti ed infiniti e con la variabile tendente al finito ed all'infinito.  
Operazioni sui limiti.Limiti notevoli.Limiti delle funzioni esponenziale e logaritmica.  
Concetto di rapporto incrementale:derivate.  
Derivate di funzioni elementari  
Regole di derivazione.Derivata di somma,differenza,prodotto,rapporto.  
Derivate dell'esponenziale e del logaritmo.  
Derivate di funzioni composte.  
Teoremi sulle derivate:Rolle,Lagrange,De l'Hospital.  
Massimi,minimi,flessi e loro ricerca.  
Studio di funzioni polinomiali e razionali.

## Complementi di Matematica

Statistica descrittiva:Istogrammi,ortogrammi,diagrammi cartesiani  
Frequenze assolute e relative  
indici di posizione:Media,Mediana,Moda  
indici di dispersione :scarto, varianza, deviazione standard  
Interpolazione lineare:metodo dei minimi quadrati  
Funzione interpolante: Retta di regressione  
Covarianza:coefficiente di Bravais –Pearson  
Numeri indice a base fissa e mobile  
Rapporti di derivazione,composizione,densità.

Empoli li 10.6.2017

Il docente



Gli alunni

