



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



A.S. 2018-2019

PROGRAMMA DIDATTICO
DISCIPLINA: MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA

DOCENTE CORTI SABRINA – MADEDDU MONICA

CLASSE 4° A MODA

N° ore teoriche	N° ore pratiche	N° ore totali	N° ore previste
4	0	115	132

Contenuti

Analisi matematica:

- Classificazione di funzioni e ricerca del dominio di una funzione
- Simmetrie: funzioni pari e dispari
- Limite di una funzione, operazioni sui limiti e forme indeterminate $\infty-\infty$, ∞/∞ , $0/0$
- Limite destro e sinistro d una funzione razionale fratta
- Continuità e funzioni definite a tratti, classificazione delle discontinuità dal punto di vista grafico
- Asintoti di una funzione: orizzontali, verticali, cenni sull'asintoto obliquo
- Rapporto incrementale di una funzione, definizione di derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico
- Equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto
- Derivate delle funzioni elementari, teoremi di calcolo delle derivate, derivate di funzioni composte
- Derivabilità in un punto per funzioni definite a tratti
- Massimi e minimi e monotonia di una funzione,
- Derivate successive, cenni sui flessi di una funzione e concavità
- Studio completo di una funzione: dominio, simmetrie, intersezioni con gli assi, segno, limiti e asintoti, derivata prima, massimi e minimi, rappresentazione grafica di una funzione
- Teorema di De L'Hopital

Probabilità:

- Eventi e definizione classica di probabilità. Evento certo, impossibile. Probabilità di un evento contrario. Tabella a doppia entrata e calcolo della probabilità di eventi. Somma e prodotto logico di due eventi. Eventi compatibili ed incompatibili. Probabilità condizionata, eventi dipendenti e indipendenti. Probabilità totale e subordinata. Teorema di Bayes.

Attività di recupero

Recuperi in itinere, pausa didattica.

Varese, 08/06/2019

il Docente

Prof.ssa Corti Sabrina,

prof.ssa Madeddu Monica