



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 09
Data rev. 25/05/2023

ANNO SCOLASTICO 2022 / 2023

| | | | |
|--|---|---|--|
| Docente: | CHIARA MORETTI | | |
| Disciplina: | MATEMATICA | | |
| Classe: 5 | Sez. L | | |
| <input type="checkbox"/> AFM <input type="checkbox"/> SIA <input type="checkbox"/> RIM <input type="checkbox"/> CAT | <input type="checkbox"/> LS <input checked="" type="checkbox"/> LSSA | <input type="checkbox"/> IPSMT <input type="checkbox"/> IPSSS <input type="checkbox"/> IeFP | |

PIANO DI LAVORO SVOLTO

LIBRI DI TESTO UTILIZZATI

L.SASSO – C. ZANONE
COLORI DELLA MATEMATICA BLU
Seconda edizione
Volume 5 alfa e beta

| ARGOMENTI SVOLTI | AUTORI – TESTI – DOCUMENTI – COMPITI DI REALTA' AFFRONTATI | METODOLOGIE (anche laboratoriali) – STRUMENTI UTILIZZATI RISORSE DIGITALI |
|---|---|--|
| <u>Funzioni e loro proprietà:</u> funzioni reali di variabile reale dominio di una funzione proprietà delle funzioni | Libro di testo | Lezione dialogata |



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 09
Data rev. 25/05/2023

| | | |
|---|-----------------------|--------------------------|
| funzione inversa funzione composta | | |
| <u>Limiti di funzione:</u> Definizione e significato Operazioni sui limiti Forme indeterminate Limiti notevoli Calcolo dei limiti Teoremi sulle funzioni continue Punti di discontinuità di una funzione. Asintoti Ricerca degli asintoti Grafico probabile di una funzione | Libro di testo | Lezione dialogata |
| <u>Derivate:</u> Derivata di una funzione Derivate fondamentali Operazioni con le derivate Derivata di una funzione composta Derivata della funzione inversa (senza esercizi) Derivate di ordine superiore al primo Retta tangente e punti stazionari. Punti di non derivabilità Applicazione alla fisica Differenziale di una funzione | Libro di testo | Lezione dialogata |
| <u>Teoremi del calcolo differenziale:</u> Rolle Lagrange e conseguenze De l'Hopital | Libro di testo | Lezione dialogata |
| Massimi, minimi e flessi. Crescenza e decrescenza, concavità di una funzione in relazione alle derivate. Problemi di ottimizzazione. | Libro di testo | Lezione dialogata |
| Studio delle funzioni: schema generale funzioni polinomiali funzioni fratte | Libro di testo | Lezione dialogata |



PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28
Livello rev. 09
Data rev. 25/05/2023

| | | |
|---|-----------------------|--------------------------|
| logaritmiche ed esponenziali Grafici di una funzione e della sua derivata. Applicazione alla risoluzione grafica di equazioni e disequazioni | | |
| Integrali indefiniti: primitive di una funzione integrale indefinito e sue proprietà. Integrali indefiniti immediati, delle fz. composte Integrali per sostituzione e per parti | Libro di testo | Lezione dialogata |
| Integrali definiti: il problema delle aree definizione dell'integrale definito e sue proprietà. Teorema della media Calcolo dell'integrale definito Calcolo delle aree Calcolo del volume dei solidi di rotazione | Libro di testo | Lezione dialogata |

Firma del Docente

Firma dei rappresentanti degli studenti
