

<p>ed operare in campi applicativi</p>	<p>risolutive ottimali, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche avanzate.</p>	<p>INTRODUZIONE ALL'ANALISI</p> <p>FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE</p> <p>LIMITI DI FUNZIONI REALI</p> <p>FUNZIONI CONTINUE</p> <p>DERIVATE DELLE FUNZIONI DI UNA VARIABILE</p>	<p>Intervalli aperti, chiusi, simboli di appartenenza, intorni. Dominio di una funzione e studio del dominio per funzioni intere, frazionarie, irrazionali, logaritmiche, esponenziali.</p> <p>Funzioni reali di variabili reali: definizione di funzione. Dominio di una funzione e studio del dominio per funzioni intere, frazionarie, irrazionali, logaritmiche, esponenziali.</p> <p>Funzione costante e identità; funzioni uguali; grafico di una funzione. Classificazione delle funzioni. Proprietà delle funzioni: studio del segno; zeri di una funzione, funzioni iniettive, suriettive e biiettive. Funzioni invertibili, la funzione inversa e funzioni composte. Grafici notevoli di funzioni elementari.</p> <p>Limiti di funzioni reali di variabili reali: definizione di limite (caso generale e casi particolari); asintoti verticali e orizzontali; limite destro e limite sinistro; continuità di una funzione; limiti di funzioni elementari. Algebra dei limiti (teoremi sui limiti di somme prodotti e quoziente); forme di indecisione di funzioni algebriche (polinomiali, fratte); limiti di funzioni algebriche irrazionali.</p> <p>Continuità in un punto; funzioni continue; continuità e operazioni algebriche; punti di discontinuità e loro classificazione (discontinuità eliminabile, di I specie e di II specie); asintoti, grafico probabile di una funzione.</p> <p>Derivata: definizione di derivata in un punto e suo significato geometrico; continuità e derivabilità; derivata destra e derivata sinistra; derivate delle funzioni elementari (funzione costante, funzione identica, funzione potenza, funzione esponenziale, funzione logaritmica)</p>	
---	---	--	--	--

		STUDIO DI FUNZIONE	Algebra delle derivate (linearità della derivata, derivata del prodotto, derivata del quoziente, derivata della funzione composta). Lettura di un dato grafico di una funzione, ricavandone le principali caratteristiche (dominio, asintoti, andamento agli estremi del dominio), disegno di un possibile grafico per una funzione data tramite equazione.	
--	--	---------------------------	--	--

LIBRO DI TESTO ADOTTATO
-L. Sasso, I. Fragni: Colori della matematica, edizione bianca per il secondo biennio, Volume A; Petrini

METODOLOGIE	AMBIENTI DI APPRENDIMENTO
Lezione frontale e partecipata Cooperative learning Discussione guidata	Aula scolastica Laboratorio informatico

STRUMENTI	VERIFICHE
Computer o tablet Libri di testo Risorse online Piattaforme per la didattica digitale	Prove scritte Verifiche formative orali Prove strutturate Prove multidisciplinari

Trieste, 07/06/2024

Firma del docente

Irena Čač