

Programmazione Didattica Annuale - Docente

Rev: 10/09/2015

A.S. 2024/25 Materia MATEMATICA Docente CARLO MASSAFRA Classe 5AL LES Ore sett. insegnamento. 3

OBIETTIVI DIDATTICI EDUCATIVI GENERALI	OBIETTIVI DIDATTICI DI MATERIA	SITUAZIONE DI PARTENZA CLASSE	METODOLOGIA DIDATTICA	STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE
-Rispetto del regolamento scolastico -Frequenza assidua -Puntualità e serietà nello svolgimento delle consegne scolastiche -Rispetto degli altri e dell'Istituzione scolastica -Ruolo propositivo e collaborativo all'interno della classe -Autocontrollo della propria emotività, soprattutto di fronte alle difficoltà -Capacità di riferire correttamente alla famiglia il proprio andamento scolastico	-Far acquisire allo studente le competenze necessarie per affrontare razionalmente situazioni della vita reale, attraverso lo sviluppo di una didattica per problemi; -Potenziare le facoltà sia logiche che intuitive -guidare a processi di astrazione; -Far acquisire un linguaggio appropriato; -Realizzare collegamenti pluridisciplinari	La classe è formata da 19 alunni. La classe ha un livello abbastanza eterogeneo. La classe ha però sin da subito mostrato impegno ed interesse alla materia, sia con attenzione nelle spiegazioni, sia nel coinvolgimento generale durante le esercitazioni.	Lezione frontale, con l'ausilio della LIM -Problem solving -Esercizi applicativi guidati e individuali -Lavoro di gruppo -Attività di recupero e di approfondimento. Si cercherà di coinvolgere attivamente gli alunni per accrescere l'interesse e la partecipazione. La trattazione teorica dei contenuti sarà accompagnata da numerosi esercizi volti a rafforzare la padronanza di calcolo e la capacità di scegliere i procedimenti più adatti	Utilizzo della LIM come strumento di ricerca e di sviluppo delle competenze informatiche; libro di testo, come eserciziario, ma anche per abituare l'allievo all'utilizzo di un linguaggio specifico e all'uso della simbologia propria della disciplina. La valutazione terrà conto: -del raggiungimento degli obiettivi minimi, di contenuto e formativi, propri della disciplina. -del confronto tra situazione iniziale e quella finale, per individuare i progressi raggiunti nel processo di formazione. -di interesse, impegno e motivazione nell'attività didattico-educativa -della capacità di organizzazione autonoma nello

OBIETTIVI DIDATTICI EDUCATIVI GENERALI	OBIETTIVI DIDATTICI DI MATERIA	SITUAZIONE DI PARTENZA CLASSE	METODOLOGIA DIDATTICA	STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE
				studio -della partecipazione ad interventi didattici di recupero.. Si prevedono almeno 3 prove scritte e 2 orali per alunno a quadrimestre.

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

MODULO N° 1: FUNZIONI REALI

OBIETTIVI MINIMI DA RAGGIUNGERE PER UNA VALUTAZIONE SUFFICIENTE A FINE ANNO	MODULI DIDATTICI/ NUCLEI CONCETTUALI (CONOSCENZE, ABILITA' E COMPETENZE)	COLLOCAZIONE TEMPORALE DEI CONTENUTI	N° ORE DA DESTINARE A CIASCUN CONTENUTO	TEMPI E TIPOLOGIE DI VERIFICA E VALUTAZIONE
Conoscere la definizione di funzione Determinare il dominio di semplici funzioni razionali, irrazionali, trascendenti Determinare il segno di una funzione, le intersezioni con gli assi e rappresentare i risultati graficamente Conoscere le proprietà delle funzioni	CONOSCENZE: Definizione di funzione Dominio e codominio Segno della funzione e intersezione con gli assi Proprietà delle funzioni: funzioni crescenti, decrescenti, periodiche, limitate, pari e dispari ABILITA': Conoscere la definizione di funzione Determinare il dominio di funzioni razionali, irrazionali, trascendenti Determinare il segno	Settembre Ottobre	20 I tempi sono indicativi e dipendono dalla risposta degli studenti	-Monitoraggio del lavoro svolto a casa -Per tale modulo si prevedono una verifiche scritta e una orale

Programmazione Didattica Annuale - Docente

Rev: 10/09/2015

	di una funzione, le intersezioni con gli assi e rappresentare i risultati graficamente Conoscere le proprietà delle funzioni COMPETENZE: -Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica individuare strategie appropriate per risolvere i problemi			
--	--	--	--	--

IIS Floriani
Via Adda, 6
20059 Vimercate (MI)

MD07-02

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

MODULO N° 2: LIMITI E CONTINUITA'

OBIETTIVI MINIMI DA RAGGIUNGERE PER UNA VALUTAZIONE SUFFICIENTE A FINE ANNO	MODULI DIDATTICI/ NUCLEI CONCETTUALI (CONOSCENZE, ABILITA' E COMPETENZE)	COLLOCAZIONE TEMPORALE DEI CONTENUTI	N° ORE DA DESTINARE A	TEMPI E TIPOLOGIE DI VERIFICA E VALUTAZIONE
---	--	--------------------------------------	-----------------------	---

			CIASCUN CONTENUTO	
Conoscere la definizione di limite Calcolare il limite di semplici funzioni algebriche Conoscere la definizione di continuità in un punto Conoscere i punti singolari di una funzione algebriche Determinare gli asintoti di semplici funzioni algebriche	CONOSCENZE: Definizione generale di limite Teoremi sul calcolo dei Limiti Forme di indecisione di funzioni algebriche Definizione di continuità Punti singolari Asintoti ABILITA': Conoscere la definizione di limite Calcolare il limite di funzioni algebriche Conoscere la definizione di continuità in un punto Conoscere i punti singolari di una funzione algebriche Determinare gli asintoti di funzioni	Novembre Dicembre	25 I tempi sono indicativi e dipendono dalla risposta degli studenti	-Monitoraggio del lavoro svolto a casa - Per tale modulo si prevedono una verifica scritta e una orale

Programmazione Didattica Annuale - Docente

Rev: 10/09/2015

	algebriche			
	COMPETENZE: Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica individuare strategie appropriate per risolvere i problemi			

IIS Floriani
Via Adda, 6
20059 Vimercate (MI)

MD07-02

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

MODULO N° 3: DERIVATA

OBIETTIVI MINIMI DA RAGGIUNGERE PER UNA VALUTAZIONE SUFFICIENTE A FINE	MODULI DIDATTICI/ NUCLEI CONCETTUALI (CONOSCENZE,	COLLOCAZIONE TEMPORALE	N° ORE DA DESTINARE	TEMPI E TIPOLOGIE DI VERIFICA E
---	--	---------------------------	------------------------	------------------------------------

Programmazione Didattica Annuale - Docente

Rev: 10/09/2015

ANNO	ABILITA' E COMPETENZE)	DEI CONTENUTI	A CIASCUN CONTENUTO	VALUTAZIONE
Conoscere la definizione di derivata Conoscere le regole di Derivazione Determinare i punti stazionari di semplici funzioni algebriche studiare la concavità e i punti di flesso di semplici funzioni algebriche	CONOSCENZE: Definizione di derivata Regole di derivazione Punti stazionari Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari Concavità e convessità di una funzione e punti di flesso ABILITA': Conoscere la definizione di derivata Conoscere le regole di derivazione Determinare i punti stazionari di funzioni algebriche studiare la concavità e i punti di flesso di funzioni algebriche COMPETENZE: confrontare e analizzare figure geometriche	Gennaio Febbraio	25 I tempi sono indicativi e dipendono dalla risposta degli studenti	-Monitoraggio del lavoro svolto a casa - Per tale modulo si prevede una verifica scritta e verifiche orali

	individuandone invarianti e relazioni			
--	--	--	--	--

IIS Floriani
Via Adda, 6
20059 Vimercate (MI)

MD07-02

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

MODULO N° 4: STUDIO DI FUNZIONE

OBIETTIVI MINIMI DA RAGGIUNGERE PER UNA	MODULI DIDATTICI/ NUCLEI CONCETTUALI (CONOSCENZE,	COLLOCAZIONE TEMPORALE	N° ORE DA DESTINARE	TEMPI E TIPOLOGIE DI VERIFICA E
--	--	---------------------------	------------------------	------------------------------------

VALUTAZIONE SUFFICIENTE A FINE ANNO	ABILITA' E COMPETENZE)	DEI CONTENUTI	A CIASCUN CONTENUTO	VALUTAZIONE
Studiare e rappresentare graficamente semplici funzioni algebriche Leggere ed interpretare il grafico di una funzione	CONOSCENZE: Studio e rappresentazione grafica di funzioni algebriche Lettura del grafico di Funzioni ABILITA': Studiare e rappresentare graficamente funzioni algebriche Leggere ed interpretare il grafico di una funzione COMPETENZE: - utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica individuare strategie appropriate per risolvere problemi	Marzo Aprile Maggio	30 ore I tempi sono indicativi e dipendono dalla risposta degli studenti	-Monitoraggio del lavoro svolto a casa - Per tale modulo si prevede una verifica scritta e verifiche orali