

Programmazione Didattica Annuale - Docente

Rev: 10/09/2015

A.S. 2024/25 Materia MATEMATICA Docente CARLO MASSAFRA Classe 4BL 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 21 alunni. La classe ha un livello molto eterogeneo, come dimostrato dal test d'ingresso, nel quale sono emerse gravissime lacune. La classe non ha risposto bene in un primo momento alle nuove difficoltà. Successivamente invece un buon gruppo ha intrapreso un percorso migliorativo, denotando impegno ed interesse alla materia e volontà a colmare le proprie lacune. Permangono alcuni elementi che non mostrano interesse nella materia e poco impegno. Il timore è che le lacune possano propagarsi nel corso dell'anno.	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: EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E PARABOLA

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
Saper risolvere semplici equazioni disequazioni e sistemi di secondo grado Saper rappresentare una parabola nel piano cartesiano Saper determinare le intersezioni tra una parabola e una retta	CONOSCENZE: Equazioni di secondo grado La parabola Disequazioni di secondo grado Sistemi di secondo grado ABILITA': - Risolvere equazioni disequazioni e sistemi di secondo grado -Rappresentare una parabola nel piano cartesiano -Scrivere l'equazione di una parabola Determinare le intersezioni tra una parabola e una retta COMPETENZE: -Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica individuare strategie	Settembre Ottobre Novembre	30 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

	appropriate per risolvere i problemi			
--	--------------------------------------	--	--	--

IIS Floriani
Via Adda, 6
20059 Vimercate (MI)

MD07-02

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

MODULO N° 2: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

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	
- Saper determinare il quoziente e il resto della divisione tra due polinomi -Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo	CONOSCENZE: Divisione tra due polinomi Regola e teorema di Ruffini Scomposizione con Ruffini Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo ABILITA': - Eseguire la divisione di polinomi Scomporre polinomi tramite la regola di Ruffini Risolvere equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo utilizzando le tecniche di scomposizione note COMPETENZE: Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica individuare strategie appropriate per	Dicembre Gennaio	15 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

	risolvere i problemi			
--	----------------------	--	--	--

IIS Floriani
Via Adda, 6
20059 Vimercate (MI)

MD07-02

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

MODULO N° 3: CIRCONFERENZA

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
- Saper applicare le proprietà delle corde di una circonferenza Sapere le relazioni tra angoli al centro e angoli alla circonferenza Sapere se un poligono è inscritibile e circoscrivibile a una circonferenza Saper risolvere semplici problemi sul calcolo della lunghezza di una circonferenza e dell'area del cerchio	CONOSCENZE: Circonferenza e cerchio nel piano euclideo e nel piano cartesiano Poligoni inscritti e circoscritti Lunghezza della circonferenza e area del cerchio ABILITA': Applicare le proprietà delle corde di una circonferenza e relazioni tra angoli al centro e angoli alla circonferenza Stabilire se un poligono è inscritibile e circoscrivibile a una circonferenza COMPETENZE: confrontare e analizzare figure geometriche individuandone	Febbraio Marzo	20 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

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

IIS Floriani
Via Adda, 6
20059 Vimercate (MI)

MD07-02

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

MODULO N° 4: GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA

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
Saper calcolare le funzioni goniometriche di un angolo e viceversa risalire all'angolo data una sua funzione goniometrica Saper semplificare semplici espressioni contenenti funzioni goniometriche utilizzando le formule Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni goniometriche Saper risolvere un triangolo Saper applicare i teoremi sui triangoli rettangoli e sui triangoli qualunque	CONOSCENZE: - Funzioni, - Formule goniometriche - Equazioni, disequazioni - Goniometriche ABILITA': Saper calcolare le funzioni goniometriche di un angolo e viceversa risalire all'angolo data una sua funzione goniometrica Saper semplificare espressioni contenenti funzioni goniometriche utilizzando le formule di addizione, sottrazione, duplicazione, bisezione Risolvere equazioni e disequazioni goniometriche Risolvere un	Aprile Maggio	20 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

	triangolo applicando i teoremi sui triangoli rettangoli e sui triangoli qualunque COMPETENZE: - utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica individuare strategie appropriate per risolvere problemi			
--	---	--	--	--