

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

A.S. 2023 / 2024

1.1 MATERIA MATEMATICA

CLASSE 5AC-SE

1.2 DOCENTE Prof.ssa NOFERINI RACHELE

1.3 LIBRI DI TESTO ADOTTATI

L. PANTIERI, MATEMATICA PER LE QUINTE degli istituti professionali, IPSESCENA

1.4 ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'A.S. 2023/2024 (n. 33 settimane).

N° ore 96

su n° ore 99 previste dal Piano di Studio

1.5 OBIETTIVI RAGGIUNTI

In termine di conoscenza

DISEQUAZIONI – FUNZIONI - LIMITI – STUDIO DI FUNZIONE

In termine di competenze

RISOLUZIONE DI DISEQUAZIONI DI PRIMO E SECONDO GRADO, FRAZIONARIE SISTEMI-CLASSIFICAZIONE DI FUNZIONI, CAMPO DI ESISTENZA, SEGNO - SIGNIFICATO INTUITIVO DI LIMITE, OPERAZIONI, RISOLUZIONE FORME DI INDECISIONE- RICAVALRE DAL GRAFICO INFORMAZIONI SULLA FUNZIONE

In termine di capacità

APPROCCIARE CONTENUTI SCIENTIFICI ATTRAVERSO IL RAGIONAMENTO LOGICO MATEMATICO- ABILITA' DI PROBLEM SOLVING- LAVORARE IN GRUPPO PER APPRENDERE E RISOLVERE CONCETTI TEORICI

1.6 CONTENUTI (Programma analitico)

1° quadrimestre: Recupero concetti anno precedente. Le disequazioni di primo e secondo grado Disequazioni di polinomi scomposti in fattori primi Le disequazioni frazionarie sistemi di disequazioni Le funzioni e loro classificazione Dominio di una funzione. Codominio Le funzioni pari e dispari. Le funzioni crescenti e decrescenti. Campo di esistenza di funzioni razionali intere, irrazionali ed irrazionali fratte. Segno di una funzione Intersezioni di una funzione con gli assi cartesiani.

1.6 CONTENUTI (Programma analitico)

2° quadrimestre: Definizione di intorno di un punto, destro e sinistro. (cenni di) Significato in termini intuitivi di limite finito di una funzione per x che tende ad un numero finito o infinito. Significato in termini intuitivi di limite infinito di una funzione per x che tende ad un numero finito o infinito. Il significato di limite destro e sinistro. Teoremi sulle operazioni con i limiti. Studio delle forme indeterminate: infinito su infinito e 0 su 0 . Significato in termini intuitivi e grafici di funzione continua in un punto ed un intervallo. Ricavare dal grafico di una funzione le informazioni relative a: dominio, segno, limiti, intersezione con gli assi. Tracciare il grafico di una funzione.

1.7 METODI DI INSEGNAMENTO (lezione frontale, lezione interattiva, lezione itinerante, lavoro di gruppo, insegnamento individuale, ecc.)

LEZIONE FRONTALE, ESERCITAZIONE A GRUPPI IN CLASSE CON CORREZIONE COLLETTIVA, INTERROGAZIONI INDIVIDUALI . TALVOLTA LEZIONI DIFFERENZIATE A GRUPPI.

1.8 MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (sussidi didattici utilizzati):

LAVAGNA MULTIMEDIALE, LIBRO DI TESTO DIGITALE, ESERCIZI FOTOCOPIATI DA ALTRI TESTI, APPUNTI

1.9 SPAZI (Biblioteca, Palestra, Laboratori, Aule Speciali, Musei)

AULA

1.10 TEMPI IMPIEGATI PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGRAMMA SVOLTO (diviso in macrotematiche)

DISEQUAZIONI 27 – FUNZIONI 15 – LIMITI 18 – STUDIO DI FUNZIONE 18

1.11 STRUMENTI DI VERIFICA (Interrogazione, prova scritta tradizionale, prova scritta-grafica, test, questionario, ecc....)

INTERROGAZIONE, PROVA SCRITTA CON ESERCIZI E CON RISPOSTA MULTIPLA

3 ALLEGATI: Scheda analitica per macrotematiche

Pistoia, 29/04/2024

FIRMA
