

ATTIVITA' SVOLTE A.S. 2023/24

Nome e cognome del/della docente: FIDANZA GIULIA

Disciplina insegnata: MATEMATICA

Libro/i di testo in uso MATEMATICA.ROSSO 3ED - VOLUME 4 + MATERIALI FORNITI DAL DOCENTE

Classe e Sezione: 5H

Indirizzo di studio: SERVIZI PER LA SANITA' E L'ASSISTENZA SOCIALE

1. Competenze che si intendono sviluppare o traguardi di competenza

(fare riferimento alle Linee Guida e ai documenti dei dipartimenti)

1. competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia attraverso il calcolo, l'uso di grafici e la risoluzione di problemi
2. imparare a imparare: acquisire un metodo di studio attraverso il confronto tra strategie risolutive
3. competenze sociali e civiche: collaborare e partecipare attraverso lavori di gruppo
4. spirito di iniziativa e imprenditorialità attraverso il problem solving

2. Descrizione di conoscenze e abilità, suddivise in percorsi didattici, evidenziando per ognuna quelle essenziali o minime

(fare riferimento alle Linee Guida e ai documenti dei dipartimenti)

Percorso 1

Competenze:

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi

Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche

Conoscenze:

Funzioni razionali fratte

Abilità:

Disegnare grafico funzioni razionali fratte con polinomi di primo e secondo grado attraverso la determinazione del campo di esistenza, del segno e degli asintoti.

Leggere il grafico di funzioni

Obiettivi minimi:

Disegnare grafico funzioni razionali fratte con polinomi di primo e secondo grado in casi di bassa complessità

Leggere semplici grafici

Percorso 2

Competenze:

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi

Conoscenze:

Funzioni esponenziali

Abilità:

Disegnare il grafico di funzioni esponenziali elementari

Leggere grafici di funzioni esponenziali elementari

Equazioni esponenziali elementari nella forma del completamento

Disuguaglianze tra esponenziali

Obiettivi Minimi:

Disegnare il grafico di semplici funzioni esponenziali

Leggere grafici di funzioni esponenziali elementari

Equazioni esponenziali elementari nella forma del completamento in casi di bassa complessità

Semplici disuguaglianze tra esponenziali

Percorso 3

Competenze:

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi

Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche

Conoscenze:

Logica

Abilità:

Riconoscere insiemi e loro relazioni

Rappresentare insiemi attraverso i diagrammi di Venn

Riconoscere dipendenza o equivalenza logica di frasi contenenti quantificatori universale ed esistenziale e loro negazioni

Riconoscere dipendenza o equivalenza logica di frasi contenenti implicazioni logiche (anche nella forma del sillogismo)

Obiettivi Minimi:

Riconoscere insiemi e loro relazioni all'interno di quesiti a risposta chiusa

Rappresentare insiemi attraverso i diagrammi di Venn all'interno di quesiti a risposta chiusa

Riconoscere dipendenza o equivalenza logica di frasi contenenti quantificatori universale ed esistenziale e loro negazioni all'interno di quesiti a risposta chiusa

Riconoscere dipendenza o equivalenza logica di frasi contenenti implicazioni logiche (anche nella forma del sillogismo) all'interno di quesiti a risposta chiusa

3. Attività o percorsi didattici concordati nel CdC a livello interdisciplinare - Educazione civica

(descrizione di conoscenze, abilità e competenze che si intendono raggiungere o sviluppare)

Intelligenza Artificiale

4. Tipologie di verifica, elaborati ed esercitazioni

[Indicare un eventuale orientamento personale diverso da quello inserito nel PTOF e specificare quali hanno carattere formativo e quale sommativo]

Verifiche scritte e orali

5. Criteri per le valutazioni

(fare riferimento a tutti i criteri di valutazione deliberati nel Ptof aggiornamento triennale 22/25; indicare solo le variazioni rispetto a quanto inserito nel PTOF)

Si assumono i criteri nel PTOF

6. Metodi e strategie didattiche

proporre contenuti disciplinari in modo "problematico", per stimolare interesse e la partecipazione attiva;

stimolare l'interesse degli studenti tramite la discussione ed il confronto;

promuovere la cultura della collaborazione e della condivisione anche attraverso i lavori di gruppo

Pisa lì ____/____/____

La docente

Gli studenti