

Classe V S.A. RELAZIONE FINALE A.S. 2024/25
Disciplina MATEMATICA

Testo in adozione:

Manuale blu 2.0 di matematica, Bergamini, Barozzi, Trifone, ed. Zanichelli

Profilo della classe

Ho insegnato matematica nella classe VSA in tutto il triennio, ne ho quindi potuto apprezzare la crescita personale e come gruppo.

Gruppo che si è modificato leggermente nel tempo, e che è formato da individualità differenti: chi partecipa e volenteroso anche se silenzioso, chi più brillante e dotato di ottime capacità, chi con fragilità o incertezze nelle applicazioni della materia, manifestatesi soprattutto nell'ultimo anno.

In particolare, il comportamento è stato per lo più corretto e rispettoso, l'interesse dimostrato nei confronti della disciplina è stato non sempre costante e l'impegno nello studio adeguato solo per una minoranza.

Solo pochi allievi hanno dimostrato discrete capacità logico-deduttive e di rielaborazione e di restituzione dei contenuti appresi, hanno quindi acquisito buone competenze nella disciplina.

Diversi alunni hanno conseguito una preparazione non del tutto sufficiente, essendosi impegnati con alterna continuità, al di sotto delle proprie capacità.

Gli obiettivi, sia in termini di conoscenze che di competenze, sono stati quindi raggiunti da una minoranza di alunni, consentendo loro di affrontare con sicurezza e autonomia la risoluzione dei problemi. Molti allievi pur avendo acquisito le conoscenze fondamentali, trovano ancora difficoltà nella risoluzione autonoma dei problemi complessi.

Una alunna ha partecipato in tutti gli anni del corso di studi ai Giochi della Matematica, distinguendosi anche a livello provinciale.

Obiettivi conseguiti

Conoscenze:

Una parte della classe

- Ha assimilato il concetto di limite ed appreso le tecniche per il calcolo dei limiti delle funzioni
- Perviene alla definizione di continuità sia in forma intuitiva che razionale
- Conosce i principali teoremi sulle funzioni continue
- Ha acquisito il concetto di derivata e assimilato la sua definizione
- Conosce i teoremi del calcolo differenziale
- Ha acquisito i concetti di integrale indefinito e definito e generalizzato
- Conosce le tecniche di risoluzione delle equazioni differenziali del primo ordine

Alcuni alunni presentano incertezze o difficoltà in uno o più dei punti sopra indicati.

Capacità e competenze:

La metà della classe

- Sa calcolare limiti di una certa complessità
- Sa applicare i principali teoremi sulle funzioni continue e riconosce i vari tipi di discontinuità
- Sa studiare una funzione applicando i teoremi appresi
- Sa calcolare aree di superfici piane e volumi di solidi di rotazione.
- Sa risolvere problemi riguardanti la probabilità.
- Interpreta e risolve problemi in diversi contesti, utilizzando strategie e metodi analitici.

La rimanente parte della classe riesce, con livelli diversi, ad orientarsi nella risoluzione di situazioni problematiche, anche se talvolta le competenze acquisite non sono sufficienti a garantire la completa autonomia. La preparazione risulta comunque accettabile seppure a livelli di sufficienza.

Sansepolcro, 15.05.2025