

Istituto "Blaise Pascal"

*(Liceo delle Scienze umane con opzione economico sociale e orientamento sportivo
Servizi per la sanità e l'assistenza sociale con curvatura musicale,
Liceo artistico con indirizzo Arti figurative e Design Moda)*



Scuola Superiore Paritaria
ai sensi dell'art.1 comma 2 della legge 10/03/00 n. 62
Via Don Minzoni, 57
distaccamento: Via Ischia 1
27058 – Voghera (PV)
tel e fax 0383/649171
e-mail: voghera@istitutobpascal.it
www.istitutobpascal.it



Progettazione didattica annuale

MATERIA: Matematica

Indirizzo: Liceo Scienze Umane

Classe: 4

Docente: Filiberto Olivati

Anno scolastico: 2024 / 2025

ORGANIZZAZIONE PROCESSO INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO

Obiettivi

Acquisizione dei concetti fondamentali degli argomenti previsti dal programma

Metodologie didattiche

Lezioni frontali ed esercizi eseguiti con la partecipazione attiva degli studenti.

Strumenti

Lo strumento adottato è il libro di testo, integrato e completato con lezioni in presenza ed esercizi alla lavagna.

Valutazione

La valutazione avviene attraverso due verifiche scritte e almeno due prove orali per quadrimestre finalizzate a valutare la conoscenza dei contenuti, l'utilizzo della corretta terminologia la pertinenza delle risposte.

Nelle valutazioni quadrimestrali si considera anche la continuità dell'impegno, la partecipazione e i progressi rispetto alla situazione di partenza..

Contenuti

Unità di apprendimento n.1: Ripasso equazioni e disequazioni di 1° grado -

(Settembre/Ottobre)

- ✓ *Ripasso principali regole del calcolo algebrico*
- ✓ *Ripasso prodotti notevoli: quadrato di binomio, somma di due termini per la loro differenza, cubo di binomio*
- ✓ *Ripasso equazioni di primo grado numeriche e frazionarie*
- ✓ *Ripasso di esecuzione di primo grado*
- ✓ *Ripasso sistemi di primo grado*

Unità di apprendimento n.2: Ripasso equazioni e disequazioni di 2° grado -

(Novembre/Dicembre)

- ✓ *Equazione di secondo grado lineari*
- ✓ *Equazioni di secondo grado Fratte*
- ✓ *Disequazioni di secondo grado lineari e Fratte*

Unità di apprendimento n.3: Potenze e logaritmi - *(Gennaio/Febraio)*

- ✓ *Potenze con esponente reale*
- ✓ *Funzione esponenziale*
- ✓ *Equazioni e disequazioni esponenziali*
- ✓ *Definizione e proprietà dei logaritmi*
- ✓ *Funzionano logaritmica*
- ✓ *Equazioni e disequazioni logaritmiche*

Unità di apprendimento n.4: Goniometria - *(Marzo/Aprile)*

- ✓ *Goniometria: misura degli angoli*
- ✓ *Funzioni e formule goniometriche*
- ✓ *Trigonometria: triangoli rettangoli e triangoli qualunque*

Unità di apprendimento n.5: Funzioni - *(Maggio/Giugno)*

- ✓ *Introduzione alle funzioni*

Obiettivi minimi di apprendimento

Agli studenti sarà richiesto di sapere illustrare gli argomenti, anche con un linguaggio personale e semplificato, in maniera coerente, con l'obiettivo di essere comprensibili anche un pubblico di ogni esperti.