

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "G. MARCONI" VITTORIA	Data 24/10/2025	Pagina 1 di 1
PIANO DI LAVORO / PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE			

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

INDIRIZZO SCOLASTICO

☐ ALBERGHIERO

☐ MANUTENZIONE

☒ INDUSTRIA E ARTIGIANATO

MATERIA: **MATEMATICA**

CLASSE: **4**

SEZIONE: **B**

DOCENTE: **CASONE SALVATORE**

LIVELLI DI PARTENZA DELLA CLASSE: la classe è costituita da 13 alunni che finora hanno frequentato con discreta assiduità. Dal punto di vista disciplinare la classe manifesta un comportamento a volte vivace ma sostanzialmente corretto ed educato. L'atteggiamento della maggior parte degli alunni è collaborativo e partecipativo, con un sufficiente livello di attenzione e impegno durante le attività d'aula.

Da osservazioni sistematiche e colloqui preliminari con gli studenti si evidenzia una preparazione di base sulla disciplina piuttosto eterogenea: un gruppo ristretto di allievi dimostra di possedere conoscenze ed abilità di base logico - matematiche sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati, mentre un altro gruppo, più numeroso, denota difficoltà nello svolgimento di semplici operazioni e calcoli e carenze nelle abilità logico - matematiche di base.

Si rileva quindi un livello complessivo medio-basso nella disciplina, dovuto a principalmente a carenze pregresse, ma anche ad un interesse limitato per la materia, ad un impegno non costante ed alla mancanza di un metodo di studio strutturato.

CONTENUTI PRIMO PERIODO

- Ripasso equazioni e disequazioni di 1° e 2° grado
- Equazioni di grado superiore al 2°: binomie, biquadratiche e trinomie
- Equazioni e disequazioni irrazionali
- Le funzioni esponenziale e logaritmica e i loro grafici
- Equazioni e disequazioni esponenziali elementari
- Logaritmi e proprietà - Equazioni e disequazioni logaritmiche elementari

CONTENUTI SECONDO PERIODO

- Funzioni goniometriche seno, coseno, tangente e i loro grafici - Relazioni fondamentali della goniometria
- Equazioni e disequazioni goniometriche elementari
- Teoremi di trigonometria sui triangoli rettangoli e applicazioni
- Funzioni reali di variabile reale: definizioni e classificazione
- Dominio di una funzione
- Studio del segno di una funzione e intersezioni con gli assi
- Grafico di una funzione

OBIETTIVI MINIMI FINALIZZATI ALL'AMMISSIONE ALLA CLASSE SUCCESSIVA/ESAME DI STATO

- Saper risolvere equazioni e disequazioni di 2° grado intere e fratte
- Saper risolvere semplici equazioni binomie, trinomie e irrazionali
- Saper risolvere semplici equazioni esponenziali
- Saper applicare le proprietà dei logaritmi e saper risolvere semplici equazioni logaritmiche
- Conoscere le funzioni goniometriche fondamentali e le relazioni fondamentali della goniometria
- Conoscere il valore delle funzioni trigonometriche per gli archi notevoli: 0°, 90° 30°, 45°, 60° e loro associati
- Saper applicare i teoremi di trigonometria sui triangoli rettangoli
- Conoscere la definizione di funzione
- Saper calcolare il dominio e il segno di una funzione

CRITERI DI VALUTAZIONE

(INDICATORI E DESCRITTORI ADOTTATI NELLA FORMULAZIONE DEI GIUDIZI)

- ✓ RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO OTTENUTI NELLE PROVE DI VERIFICA
- ✓ IMPEGNO
- ✓ PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO
- ✓ PROGRESSO NELL'APPRENDIMENTO RISPETTO AL LIVELLO INIZIALE

STRUMENTI DELLE MISURAZIONI

- ✓ SONDAGGI DAL POSTO
- ✓ ESERCITAZIONI IN CLASSE E/O A CASA
- ✓ PROVE STRUTTURATE E SEMISTRUTTURATE
- ✓ QUESTIONARI
- ✓ INTERROGAZIONI

STRUMENTI E/O RISORSE MATERIALI: libro di testo, LIM, mappe concettuali fornite dal docente

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: L. Sasso- I. Fragni "COLORI DELLA MATEMATICA" ED. BIANCA, per il secondo biennio - VOL. A – DeaScuola - Petrini

IL DOCENTE
Prof. Salvatore Cascone