

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Docente: Vasco Calzia

Anno scolastico: 2025/26

Classe: 4Asp

Libro di testo: Bergamini, Barozzi, Trifone – *Matematica.blu 2.0 con Tutor*, Vol. 4 - Zanichelli

CAP 12 – Funzioni goniometriche

Misura degli angoli

Funzioni seno e coseno

Funzione tangente

Funzioni secante e cosecante

Funzione cotangente

Funzioni goniometriche di angoli particolari

Funzioni goniometriche inverse

CAP 13 – Formule goniometriche (senza dimostrazioni)

Formule di addizione e sottrazione

Formule di duplicazione

Formule di bisezione

Formule parametriche

Formule di prostaferesi e di Werner

CAP 14 – Equazioni e disequazioni goniometriche

Equazioni goniometriche elementari

Equazioni lineari in seno e coseno

Equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno

Sistemi di equazioni goniometriche

Disequazioni goniometriche

CAP 15 – Trigonometria

Triangoli rettangoli

Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli

Triangoli qualunque

CAP 20 – Geometria analitica nello spazio

Coordinate nello spazio

Vettori nello spazio

Piano e sua equazione

Retta e sua equazione

Posizione reciproca di una retta e un piano

Alcune superfici notevoli

CAP Alfa 1 – Calcolo combinatorio

Che cos'è il calcolo combinatorio

Disposizioni

Permutazioni

Combinazioni

Binomio di Newton

CAP Alfa 2 – Probabilità

Eventi

Definizione classica di probabilità

Somma logica di eventi

Probabilità condizionata

Prodotto logico di eventi

Teorema di Bayes