

Liceo Statale

“Teresa Gullace Talotta”

Liceo Scientifico e delle Scienze Umane

Anno scolastico: 2022/2023
Classe: 4Asu
Disciplina: Matematica
Docente: Marco Romani
Libri di testo: Sasso L., Matematica a colori, edizione azzurra, vol. 4, Petrini

Trimestre

Funzioni goniometriche

- La misura degli angoli
- Le funzioni seno, coseno, tangente, secante, cosecante, cotangente
- Valori delle funzioni goniometriche per archi particolari
- Le caratteristiche delle funzioni sinusoidali
- Le funzioni goniometriche inverse
- Gli angoli associati

Formula goniometrica & equazioni e disequazioni goniometriche

- Formule di addizione e sottrazione goniometriche
- Espressioni goniometriche
- Le equazioni goniometriche elementari
- Le equazioni lineari in seno e coseno
- Le equazioni omogenee in seno e coseno
- Le disequazioni goniometriche

Pentamestre

Trigonometria

- Teoremi sui triangoli rettangoli
- Risoluzione di triangoli rettangoli
- Applicazione dei teoremi sui triangoli rettangoli
- Teoremi sui triangoli qualsiasi

- Risoluzione di triangoli qualsiasi
- Teorema della corda, dei seni e dei coseni

Calcolo combinatorio e calcolo delle probabilità

- I raggruppamenti
- Le disposizioni semplici e le disposizioni con ripetizione
- Le permutazioni semplici e le permutazioni con ripetizione
- Gli eventi
- La concezione classica della probabilità
- La concezione statistica e soggettiva della probabilità
- L'impostazione assiomatica della probabilità
- La probabilità della somma logica di eventi
- La probabilità condizionata
- La probabilità del prodotto logico di eventi