



I.T.I.S. "MAGISTRI CUMACINI"

via C. Colombo – loc. Lazzago – 22100 **COMO**
tel. 031.590585 – fax 031.525005 – c.f. 80014660130
www.magistricumacini.it – e-mail: info@magistricumacini.it



PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2023/2024

DOCENTE
BESTETTI MANUELA MARIA

MATERIA
COMPLEMENTI DI
MATEMATICA

CLASSE
3 MM1

• Goniometria

- Misurazione degli archi circolari o degli angoli: Archi circolari orientati, Misura angolare di un arco circolare, Sistema sessagesimale, Unità radiante
- Funzioni goniometriche o circolari: Circonferenza goniometrica, Seno e coseno di un arco o di un angolo (Variazione del seno e del coseno di un arco, Sinusoide e cosinusoide), Prima relazione fondamentale della goniometria, Tangente e cotangente di un arco o di un angolo (Variazione della tangente e della cotangente di un arco, Tangentoide e cotangentoide), Seconda relazione fondamentale della goniometria, Terza relazione fondamentale della goniometria
- Relazioni tra le funzioni goniometriche di particolari coppie di archi. Archi associati: Premessa, Regole pratiche per la determinazione delle relazioni tra le funzioni goniometriche di particolari coppie di archi. Archi associati
- Funzioni goniometriche di archi speciali: Funzioni goniometriche degli archi di 30° e di 60° , Funzioni goniometriche dell'arco di 45° , Funzioni goniometriche degli archi di 15° e di 75° , Riduzione al primo quadrante
- Equazioni goniometriche: Generalità sulle equazioni goniometriche, Equazioni goniometriche elementari, Equazioni goniometriche riconducibili ad equazioni elementari
- Disequazioni goniometriche: Disequazioni goniometriche elementari

• Trigonometria piana

- Teoremi sui triangoli rettangoli: Primo teorema sui triangoli rettangoli, Reciproci del primo teorema sui triangoli rettangoli, Secondo teorema sui triangoli rettangoli, Reciproci del secondo teorema sui triangoli rettangoli, Risoluzione di triangoli rettangoli
- Teoremi sui triangoli qualunque e applicazioni: Teorema dei seni (o di Eulero), Teorema del coseno (o di Carnot), Teorema delle proiezioni, Risoluzione di triangoli qualunque, Applicazioni geometriche della trigonometria (Area di un triangolo qualunque)

TESTI IN ADOZIONE

- **L.Sasso "Colori della matematica" edizione verde Vol. 3 DEA SCUOLA / PETRINI**



I.T.I.S. "MAGISTRI CUMACINI"

via C. Colombo – loc. Lazzago – 22100 **COMO**
tel. 031.590585 – fax 031.525005 – c.f. 80014660130
www.magistricumacini.it – e-mail: info@magistricumacini.it



Data 31 maggio 2024

firma Docente _____

firma Studenti _____
