



I.T.E.T. “Girolamo Caruso”

PROGRAMMA DI COMPLEMENTI DI MATEMATICA

SVOLTO NELLA CLASSE III A IT

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

LE FUNZIONI GONIOMETRICHE

- ❖ Angoli e archi di una circonferenza
- ❖ Misura degli angoli piani e dei corrispondenti archi: grado sessagesimale e grado radiante
- ❖ Conversione da grado sessagesimale a grado radiante
- ❖ La circonferenza goniometrica
- ❖ La funzione seno
- ❖ La funzione coseno
- ❖ La funzione tangente
- ❖ La funzione cotangente
- ❖ Relazione fondamentale della goniometria
- ❖ Formule di relazione tra funzioni goniometriche elementari
- ❖ Seno, coseno, tangente e cotangente di angoli particolari: $0, \frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{2}, \pi, \frac{3\pi}{2}, 2\pi$.
- ❖ Seno, coseno, tangente e cotangente di angoli complementari

- ❖ Seno, coseno, tangente e cotangente di angoli supplementari
- ❖ Seno, coseno, tangente e cotangente di angoli opposti
- ❖ Seno, coseno, tangente e cotangente di angoli esplementari

LE EQUAZIONI GONIOMETRICHE

- ❖ Equazioni goniometriche elementari
- ❖ Risoluzione delle equazioni del tipo: $\text{sen}(\alpha) = \text{sen}(\beta)$
- ❖ Risoluzione delle equazioni del tipo: $\text{cos}(\alpha) = \text{cos}(\beta)$
- ❖ Risoluzione delle equazioni del tipo: $\text{sen}(\alpha) = \text{cos}(\beta)$
- ❖ Risoluzione delle equazioni del tipo: $\text{tg}(\alpha) = \text{tg}(\beta)$

Gli Alunni

Il Docente

Prof. Antonio Manlio Parra