

**PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA**  
**LICEO LINGUISTICO**  
**CLASSE IV**  
**Docente: Laura Coronese**

**GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA**

**Funzioni goniometriche**

- Misura degli angoli
- Definizione di seno, coseno, tangente e cotangente di un angolo
- Circonferenza goniometrica
- Seno e coseno di un angolo definiti nella circonferenza goniometrica, prima relazione fondamentale della goniometria
- Tangente e cotangente di un angolo definite nella circonferenza goniometrica, seconda relazione fondamentale della goniometria
- Funzioni goniometriche di angoli particolari ( $45^\circ$  -  $30^\circ$  -  $60^\circ$ )
- Relazioni tra le funzioni goniometriche
- Angoli associati, angoli complementari

**Formule goniometriche**

- Formule di addizione e sottrazione e formule parametriche
- Formule di duplicazione e bisezione

**Equazioni e disequazioni goniometriche**

- Equazioni goniometriche elementari
- Equazioni contenenti una sola funzione goniometrica o riducibili a una sola funzione goniometrica
- Equazioni riconducibili alle elementari mediante formule goniometriche
- Disequazioni goniometriche elementari

**Relazioni tra lati e angoli di un triangolo**

- Oggetto della trigonometria
  - Teoremi sui triangoli rettangoli
  - Risoluzione dei triangoli rettangoli
  - Problemi sui triangoli rettangoli
- Teorema dei seni, teorema di Carnot, teorema della corda  
Risoluzione dei triangoli qualunque

L'insegnante

L'allievo