

PROGRAMMA DI MATEMATICA

LE FUNZIONI GONIOMETRICHE

La misura degli angoli.

Le funzioni seno, coseno, tangente e cotangente.

Le funzioni goniometriche di angoli particolari.

Le funzioni goniometriche e le trasformazioni geometriche.

LE EQUAZIONI E LE DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE

Gli angoli associati.

Le formule goniometriche: addizione, sottrazione e duplicazione.

Equazioni goniometriche elementari o ad esse riconducibili; equazioni lineari in seno e coseno (metodo grafico); equazioni omogenee in seno e coseno o ad esse riconducibili.

Disequazioni goniometriche elementari, riconducibili ad elementari e disequazioni di secondo grado.

TRIGONOMETRIA

I triangoli rettangoli. Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli.

ESPONENZIALI E LOGARITMI

Il numero di Nepero.

Potenze con esponente reale.

La funzione esponenziale e le sue caratteristiche.

Equazioni e disequazioni esponenziali.

La definizione di logaritmo e le proprietà dei logaritmi. Formula del cambiamento di base.

La funzione logaritmica e le sue caratteristiche. Grafici di funzioni logaritmiche riconducibili a quella elementare.

Equazioni e disequazioni logaritmiche. Equazioni e disequazioni esponenziali risolubili con i logaritmi.

La risoluzione grafica di equazioni e di disequazioni.

Testo in adozione: Bergamini - Trifone – Barozzi

MATEMATICA.azzurro 4

Zanichelli

