

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
RAMACCA-PALAGONIA

PROGRAMMA DI MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA Classe
4C

anno scolastico 2022/2023
Prof.ssa Agata Maria Giuffrida

- Equazioni e disequazioni esponenziali.
- Logaritmi: definizione e proprietà. Equazioni e disequazioni logaritmiche.
- Funzioni goniometriche: misura degli angoli in gradi e in radianti; angoli orientati; circonferenza goniometrica; funzioni seno e coseno; funzione tangente; funzioni secante, cosecante e cotangente; funzioni goniometriche di angoli particolari; angoli associati; riduzione al primo quadrante; funzioni goniometriche inverse.
- Formule goniometriche: formule di addizione e sottrazione; formule di duplicazione; formule di bisezione; formule parametriche; formule di prostaferesi; formule di Werner.
- Equazioni e disequazioni goniometriche: equazioni goniometriche elementari; equazioni goniometriche particolari; equazioni goniometriche riconducibili ad equazioni elementari; equazioni lineari in seno e coseno (metodo algebrico); equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno; equazioni goniometriche di secondo grado riconducibile a quelle omogenee, sistemi di equazioni goniometriche, disequazioni goniometriche elementari e non; disequazioni goniometriche fratte e sotto forma di prodotto; sistemi di disequazioni goniometriche.
- Trigonometria: teoremi sui triangoli rettangoli; risoluzione dei triangoli rettangoli; applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli; area di un triangolo qualunque; teorema della corda; teorema dei seni; teorema dei coseni o di Carnot; risoluzione dei triangoli qualunque.

Ramacca 22/05/2023

Firma

Agata Maria Giuffrida