

**PROGRAMMA DI MATEMATICA
CLASSE IV B
a.s. 2016-2017
PROF.SSA SILVIA PERA**

Disequazioni di I e di II grado intere e fratte, sistemi di disequazioni
Equazioni e disequazioni irrazionali.

Goniometria e Trigonometria

Angoli. Misurazione degli angoli in radianti e in gradi sessagesimali. Le funzioni seno, coseno, tangente, cotangente, secante e cosecante. Grafici. Relazioni fondamentali. Le funzioni goniometriche. Riduzione al 1° quadrante. Formule di addizione e sottrazione. Formule di Duplicazione. Formule parametriche. Identità ed equazioni goniometriche .

Risoluzioni dei triangoli rettangoli. Teorema dei seni. Teorema di Carnot. Risoluzioni dei triangoli qualunque

Funzione esponenziale.

Potenze con esponente reale. Operazioni con le potenze. Equazioni esponenziali. Disequazioni esponenziali.

Funzione Logaritmica.

Potenze con esponente razionale. Proprietà dei logaritmi. Operazioni con i logaritmi. Equazioni logaritmiche. Disequazioni logaritmiche.

(Le verifiche di recupero di eventuali debiti saranno formulate in tipologia scritta con risposte aperte)

L'Insegnante

Gli Alunni

PROGRAMMA DI COMPLEMENTI DI MATEMATICA

Classe IV B

A.S. 2016-2017

Prof.ssa Silvia Pera

RICHIAMI DI GONIOMETRIA

- La misura degli angoli e la circonferenza goniometrica
- La funzione seno, coseno e tangente
- Le relazioni fondamentali della goniometria

L'AMPLIAMENTO DI R

- I numeri immaginari
- Il calcolo con i numeri immaginari
- I numeri complessi
- La rappresentazione grafica dei numeri complessi
- Il calcolo con i numeri complessi

GONIOMETRIA E NUMERI COMPLESSI

- Le coordinate polari nel piano
- Dalle coordinate cartesiane alle coordinate polari e viceversa
- I numeri complessi in forma trigonometrica
- Prodotto e quoziente di numeri complessi in forma trigonometrica

(la prova di recupero del debito si recupera contestualmente alla prova di Matematica)

L'Insegnante

Gli Alunni