

Funzioni goniometriche e trigonometria

Gli angoli e le funzioni goniometriche

Gli angoli e le loro misure. Definizioni delle funzioni goniometriche. Prime proprietà delle funzioni goniometriche. Angoli associati. Grafici delle funzioni goniometriche.

Formule goniometriche

Formule di addizione e sottrazione. Formule di duplicazione e bisezione. Formule di parametriche. Formule goniometriche e funzioni.

Equazioni goniometriche

Equazioni goniometriche elementari. Equazioni riconducibili a equazioni goniometriche elementari. Equazioni lineari in seno e coseno. Equazioni omogenee in seno e coseno. Equazioni riconducibili a omogenee.

Disequazioni goniometriche

Disequazioni goniometriche elementari o a esse riconducibili. Disequazioni lineari in seno e coseno. Disequazioni omogenee in seno e coseno.

Trigonometria

Teoremi sui triangoli rettangoli. Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli. Teorema della corda. Teorema dei seni. Teorema del coseno. Problemi sui triangoli rettangoli con equazioni. Problemi sui triangoli qualunque con equazioni.

Funzioni esponenziali e logaritmiche

Funzioni esponenziali. Equazioni e disequazioni esponenziali.

Funzione logaritmica. Proprietà dei logaritmi. Equazioni logaritmiche ed equazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi. Disequazioni logaritmiche e disequazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi.

Funzioni

Dominio e segno di funzioni algebriche :intere , frazionarie , con valore assoluto, razionali e irrazionali. Dominio e segno di funzioni goniometriche, logaritmiche ed esponenziali. Rappresentazione delle regioni del piano cui appartiene il grafico.

Testo: Leonardo Sasso- Claudio Zanone

Colori della Matematica edizione blu volume 4 β

Dea Scuola-Petrini

Prof.ssa Pascale Emilia