



COMPLESSO SCOLASTICO INTERNAZIONALE

GIOVANNI PAOLO II

Scuola Paritaria

ISTITUTO: Liceo Scientifico opzione scienze applicate

CLASSE: IV

MATERIA: Matematica

Modulo n° 1 Esponenziali e logaritmi	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none">- Potenze con esponente reale.- Funzione esponenziale.- Equazioni e disequazioni esponenziali.- Definizione di logaritmo.- Proprietà dei logaritmi.- Funzione logaritmica.- Equazioni e disequazioni logaritmiche.- Logaritmi ed equazioni e disequazioni esponenziali.

Modulo n° 2 Funzioni goniometriche	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none">- La misura degli angoli e gli angoli orientati.- Funzioni seno e coseno e la prima relazione fondamentale.- La funzione tangente e la seconda relazione fondamentale.- Le funzioni secante e cosecante.- La funzione cotangente.- Funzioni goniometriche di angoli particolari.- Angoli associati.- Funzioni goniometriche inverse.

Modulo n° 3 Formule goniometriche	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none">- Formule di addizione e sottrazione.- Formule di duplicazione.- Formule di bisezione.- Formule parametriche (approfondimento).- Formule di prostaferesi e di Werner (approfondimento).

Modulo n° 4 Equazioni e disequazioni goniometriche	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none"> - Equazioni goniometriche elementari e riconducibili a elementari. - Equazioni lineari in seno e coseno. - Equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno. - Disequazioni goniometriche elementari. - Disequazioni goniometriche non elementari.

Modulo n° 5 Trigonometria	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none"> - Teoremi sui triangoli rettangoli. - Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli. - Teoremi sui triangoli qualunque.

Modulo n° 6 Geometria euclidea nello spazio	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none"> - Punti, rette e piani nello spazio. - Perpendicolarità e parallelismo. - Poliedri.