

ISTITUTO OMNICOMPRESIVO STATALE

SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA, SECONDARIA DI PRIMO GRADO, LICEO SCIENTIFICO

Sito web: www.icpadula.edu.it

Sede AMMINISTRATIVA e LICEO SCIENTIFICO: via Salita dei Trecento – 84034 PADULA (SA)

Tel. 0975 77130 – cod. mecc. SAPS070007 – C.F. 92006850652

e-mail: saic86900d@istruzione.it – saps070007@istruzione.it – saic86900d@pec.istruzione.it

Sede COMPRESIVO: via Dante Alighieri 32 – 84034 PADULA (SA)

Tel. 0975 77052 – cod. mecc. SAIC86900D

E-mail: saic86900d@istruzione.it – saic86900d@pec.istruzione.it

LICEO SCIENTIFICO STATALE

“CARLO PISACANE”

Padula

PROGRAMMA SVOLTO

Materia **MATEMATICA**

Docente **DI GRUCCIO ELSA**

Classe **IV SEZ. B**

Anno scolastico 2021 – 2022

Gli argomenti effettivamente svolti sono stati i seguenti.

La circonferenza goniometrica.

Valori di seno e coseno sulla circonferenza goniometrica a 30, 45, 60 gradi
Sinusoide e cosinusoide.

Le funzioni tangente e cotangente

Le funzioni secante e cosecante

Relazioni tra seno, coseno, tangente, cotangente, secante e cosecante

Archi associati

Formule di addizione e sottrazione

Formule di duplicazione

Formule di bisezione

Equazioni goniometriche elementari

Equazioni goniometriche riconducibili ad equazioni elementari

Equazioni goniometriche lineari

Equazioni goniometriche omogenee e riconducibili a omogenee

Sistemi di equazioni goniometriche

Disequazioni goniometriche

Sistemi di disequazioni goniometriche

Funzioni goniometriche inverse

Primi elementi di trigonometria

Teoremi sui triangoli rettangoli

Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli

Teorema della corda

Area di un triangolo

Teorema di Carnot

Teorema dei seni

Risoluzione dei triangoli qualunque

Problemi di trigonometria

Problemi di trigonometria con equazioni e disequazioni

Numeri complessi

Forma algebrica dei numeri complessi

Operazioni con i numeri complessi in forma algebrica

Rappresentazione geometrica dei numeri complessi, Piano di Gauss

Forma trigonometrica di un numero complesso

Forma esponenziale di un numero complesso

Vettori nel piano. Matrici. Operazioni con le matrici. Determinante di una matrice.

Matrici e geometria analitica.

Calcolo combinatorio: disposizioni, permutazioni e combinazioni

Binomio di Newton

Padula 07/06/2022

Docente:

Prof.ssa Di Gruccio Elsa

