



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "DE SANCTIS - DELEDDA"

LICEO LINGUISTICO - LICEO delle SCIENZE UMANE
ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO (Chimica, materiali e biotecnologie)
Sedi operative: Via Sulcis 14 (tel. 070280267) - Via Cornalias 169 (tel. 070284995)



PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2023 – 2024 CLASSE 4H SCIENZE UMANE

MATERIA	MATEMATICA
DOCENTE	VITALE ROSSELLA

TESTO ADOTTATO	LA MATEMATICA A COLORI 3-4 EDIZIONE AZZURRA SASSO-ED.PETRINI
-------------------	---

ABILITA'

Conoscere le proprietà generali delle funzioni e la loro classificazione

Risolvere un triangolo

Applicare i teoremi sui triangoli rettangoli per determinare lunghezze di segmenti e ampiezze di angoli

Saper calcolare le funzioni goniometriche di un angolo e, viceversa, risalire all'angolo data una sua funzione goniometrica

Tracciare il grafico di funzioni goniometriche mediante l'utilizzo di opportune trasformazioni geometriche

Risolvere semplici equazioni e goniometriche

Semplificare espressioni contenenti esponenziali e logaritmi, applicando in particolare le proprietà dei logaritmi.

Risolvere semplici equazioni e disequazioni esponenziali

Tracciare il grafico di funzioni esponenziali e logaritmiche, mediante l'utilizzo di opportune trasformazioni geometriche

Calcolare la probabilità di un evento secondo la definizione classica

CONTENUTI DISCIPLINARI

Contenuti delle lezioni, delle unità didattiche e dei moduli preparati per l'esame di Stato (classi 5 [^])	Condizioni e strumenti (tipologie delle prove) utilizzati per la valutazione	Tempo didattico
1. Introduzione alle funzioni e funzioni esponenziali (descrizione del grafico)	Verifiche scritte/orali	Trimestre (sett-dic)

<ul style="list-style-type: none"> 2. Equazioni esponenziali (elementari e con sostituzione) 3. Disequazioni esponenziali (elementari e con sostituzione) 		
<ul style="list-style-type: none"> 1. Funzioni logaritmiche (costruzione e descrizione del grafico) 2. Definizione di logaritmo e proprietà dei logaritmi (espressioni) 3. Teoremi della trigonometria. Risoluzione di un triangolo 4. Funzioni goniometriche fondamentali (descrizione del grafico). Definizione di angoli in gradi e radianti. Angoli associati Semplici equazioni goniometriche. 5. Dati e previsioni. La definizione di probabilità 	Verifiche scritte/orali	Pentamestre (gen- giu)
ULTERIORI OSSERVAZIONI		

DATA

FIRMA DOCENTE