

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	PROGRAMMA SVOLTO	Cod. Mod.	DS-005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Pag. 1 di 2	Rev.00 01.09.2016

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2017/2018

DISCIPLINA:	MATEMATICA E COMPLEMENTI
--------------------	---------------------------------

CLASSE: 3	SEZ. B	INSEGNANTI: VINCENZO GRECO	
------------------	---------------	--	--

LIBRO DI TESTO: M.Bergamini, A.Trifone, G.Barozzi Matematica.verde vol.3 Zanichelli

1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRATICHE:

MODULO N. 1	TITOLO: RACCORDO CON IL BIENNIO
Ripasso di equazioni e disequazioni di primo e secondo grado: intere, fratte, irrazionali e con valore assoluto. Elementi essenziali sui radicali. Sistemi di equazioni di primo e secondo grado a due e tre incognite. Sistemi di disequazioni.	

MODULO N. 2	TITOLO: IL PIANO CARTESIANO E LE FUNZIONI
Introduzione alla geometria analitica: piano cartesiano, coordinate sulla retta e nel piano. Rappresentazione dei punti, distanza tra due punti, punto medio di un segmento.. Lunghezza di un segmento e coordinate del punto medio. Definizione di retta e di funzione. Le funzioni, classificazione , caratteristiche e calcolo del dominio. Le funzioni definite a tratti. Le funzioni crescenti, decrescenti e costanti. Pari , dispari periodiche. Funzioni composte e inverse. Riconoscere le funzioni iniettive, suriettive e biunivoche dal grafico. Equazione della retta. Le trasformazioni geometriche applicate alle funzioni: traslazione, simmetrie e dilatazioni. Lettura qualitativa del grafico di una funzione. Grafici delle funzioni elementari. La retta nel piano cartesiano. Forma implicita ed esplicita. Significato di coefficiente angolare. Rette parallele e perpendicolari.	

MODULO N. 3	TITOLO: ESPONENZIALI E LOGARITMI
I logaritmi e gli esponenziali Le potenze con esponente razionale e reale. Le proprietà delle potenze. La funzione esponenziale. Le equazioni esponenziali e le disequazioni esponenziali. La definizione di logaritmo. Le proprietà dei logaritmi. La formula del cambiamento di base. La funzione logaritmica. Le equazioni e disequazioni logaritmiche. Le equazioni e disequazioni esponenziali risolubili con i logaritmi.	

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	PROGRAMMA SVOLTO	Cod. Mod.	DS-005
	I.I.S. PRIMO LEVI		Pag. 2 di 2	Rev.00 01.09.2016

MODULO N. 4	TITOLO: LA PARABOLA
<p>La parabola con vertice nell'origine. Definizione ed equazione. Fuoco, vertice, asse e direttrice. La traslazione. Equazioni e applicazioni nel dimostrare l'equazione della parabola con vertice in un punto qualsiasi del piano.</p>	

MODULO N. 5	TITOLO: I NUMERI COMPLESSI E I VETTORI
<p>Definizione di numero immaginario e complesso: operazioni. Forma algebrica, trigonometrica. Coordinate cartesiane e polari, rappresentazione grafica, definizione, operazioni e trasformazione da una forma all'altra.</p>	

MODULO N. 6	TITOLO: FUNZIONI GONIOMETRICHE
<p>Gli angoli e la loro misura. La circonferenza goniometrica. Le funzioni goniometriche fondamentali. Grafici delle funzioni goniometriche. Valori delle funzioni goniometriche per gli angoli ai quadranti e per angoli particolari. Le relazioni fondamentali della goniometria. Angoli associati. Riduzione al primo quadrante. Equazioni goniometriche elementari in seno, coseno e tangente.</p>	

MODULO N. 7	TITOLO: LA TRIGONOMETRIA
<p>Teoremi del triangolo rettangolo, teoremi del triangolo qualunque. Teorema dei seni e del coseno. Formula dell'area del triangolo conoscendo due cateti e l'angolo compreso. Risoluzione del triangolo rettangolo e del triangolo qualunque. Applicazione della trigonometria.</p>	

Torino, 6/06/2018

I Rappresentanti di Classe

Il Docente

Prof. Vincenzo Greco
