

	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 2018/2019

DISCIPLINA:	MATEMATICA
-------------	-------------------

CLASSE:	4	SEZ.	INSEGNANTI:	ANTONIO MARCHISIO
		CSA		

LIBRO DI TESTO: BERGAMINI, BAROZZI, TRIFONE, Matematica Blu 2.0 Vol 4, 2a edizione, Zanichelli, Bologna, 2017

1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRATICHE:

MODULO N. 1	TITOLO: IL RADIANTE E LE FUNZIONI GONIOMETRICHE
LA MISURA DEGLI ANGOLI; LA CIRCONFERENZA GONIOMETRICA; LE FUNZIONI SENO, COSENO, TANGENTE, COTANGENTE: GRAFICO E CARATTERISTICHE; LA RELAZIONE FONDAMENTALE DELLA GONIOMETRIA; GLI ANGOLI ASSOCIATI; LE FUNZIONI GONIOMETRICHE DI ANGOLI PARTICOLARI; LE FUNZIONI GONIOMETRICHE INVERSE: GRAFICO E CARATTERISTICHE; FUNZIONI GONIOMETRICHE E TRASFORMAZIONI GEOMETRICHE: GRAFICO DI $Y = A \sin(KX) + B$; LE FORMULE DI ADDIZIONE, SOTTRAZIONE, DUPLICAZIONE E BISEZIONE.	

MODULO N. 2	TITOLO: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE
LE EQUAZIONI GONIOMETRICHE ELEMENTARI, LE EQUAZIONI LINEARI; I SISTEMI DI EQUAZIONI GONIOMETRICHE; LE DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE E I SISTEMI DI DISEQUAZIONI GONIOMETRICHE.	

MODULO N. 3	TITOLO: ESPONENZIALI E LOGARITMI
LE POTENZE CON ESPONENTE REALE; LA FUNZIONE ESPONENZIALE; LE EQUAZIONI E LE DISEQUAZIONI ESPONENZIALI; LA DEFINIZIONE DI LOGARITMO; LE PROPRIETÀ DEI LOGARITMI; LA FUNZIONE LOGARITMICA; LE EQUAZIONI E LE DISEQUAZIONI LOGARITMICHE; I LOGARITMI E LE EQUAZIONI E LE DISEQUAZIONI ESPONENZIALI; I GRAFICI E LE RELATIVE TRASLAZIONI DELLA FUNZIONE ESPONENZIALE E LOGARITMICA; LA RISOLUZIONE GRAFICA DI EQUAZIONI E DISEQUAZIONI.	

	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		Rev.00 01.09.2016

MODULO N. 4	TITOLO: LA TRIGONOMETRIA
I TEOREMI SUI TRIANGOLI RETTANGOLI; IL TEOREMA DEL SENO, DEL COSENO, DELL'AREA DI UN TRIANGOLO NOTI DUE LATI E L'ANGOLO COMPRESO, IL TEOREMA DELLA CORDA (CON DIMOSTRAZIONI); RISOLUZIONE DEI TRIANGOLI RETTANGOLI; RISOLUZIONE DEI TRIANGOLI QUALUNQUE.	

MODULO N. 5	TITOLO: IL CALCOLO COMBINATORIO
DISPOSIZIONI SEMPLICI E CON RIPETIZIONI; PERMUTAZIONI SEMPLICI E CON RIPETIZIONE; COMBINAZIONI SEMPLICI E COEFFICIENTI BINOMIALI; ESERCIZI TRATTI DA QUESITI DELL'ESAME DI STATO.	

MODULO N. 6	TITOLO: PROBABILITÀ
EVENTI DIPENDENTI E INDIPENDENTI; LA DEFINIZIONE CLASSICA DELLA PROBABILITÀ; LA PROBABILITÀ DELLA SOMMA LOGICA, CONDIZIONATA E DEL PRODOTTO LOGICO DI EVENTI; L'ALBERO DI PROBABILITÀ, IL PROBLEMA DELLA PROVE RIPETUTE; QUESITI DI ESAME DI STATO DI CALCOLO DELLE PROBABILITÀ: ANALISI E ESERCITAZIONI.	

MODULO N. 7	TITOLO: LA GEOMETRIA EUCLIDEA NELLO SPAZIO
L'AFFRESCO "LA SCUOLA DI ATENE" E I MATEMATICI PIÙ NOTI DELL'ANTICHITÀ; L'IMPOSTAZIONE DELLA GEOMETRIA EUCLIDEA: CONCETTI PRIMITIVI, ASSIOMI/POSTULATI, DEFINIZIONI, TEOREMI; ALCUNI POSTULATI DELLA GEOMETRIA EUCLIDEA NELLO SPAZIO (PER TRE PUNTI NON ALLINEATI ETC. ETC.); FASCI DI RETTE PROPRI, IMPROPRI, STELLA DI RETTE; INTERSEZIONE TRA DUE PIANI; POSIZIONI DI UNA RETTA E DI UN PIANO; MISURAZIONE DELL'ANGOLO FORMATO DA PIANO E RETTA INCIDENTE; RETTA PERPENDICOLARE A UN PIANO; PARALLELISMO TRA RETTA E PIANO; IL TEOREMA DI TALETE NELLO SPAZIO; IL DIEDRO E LA SUA AMPIEZZA; PIANI PERPENDICOLARI; IL POLIEDRO ; LA RELAZIONE DI EULERO ($F + V - S = 2$) ; IL PRISMA ; IL PRISMA RETTO ; IL PARALLELEPIPEDO; IL PARALLELEPIPEDO RETTANGOLO E IL CALCOLO DELLA DIAGONALE ; IL CUBO E IL CALCOLO DELLA DIAGONALE ; L'ANGOLOIDE E IL TEOREMA RELATIVO; LA PIRAMIDE; LA PIRAMIDE RETTA E L'APOTEMA; I POLIEDRI REGOLARI; IL TEOREMA SUL LORO NUMERO.	

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

MODULO N. 8	TITOLO: MODULO SPORTIVO
SINUSOIDAL FUNCTION IN SWIMMING: ANALISI MEDIANTE FUNZIONI GONIOMETRICHE DEL MOTO DI UN NUOTATORE. AMPIEZZA E PERIODO DELLA FUNZIONE SINUSOIDALE.	

Torino, 06/06/2019

I Docenti

I Rappresentanti di Classe
