

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

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2017/2018

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

CLASSE: 1A	SEZ. LISS	INSEGNANTE: PAOLA ROLANDO	
-------------------	---------------------	----------------------------------	--

LIBRO DI TESTO:	MATEMATICA BLU 2.0 VOLUME 1 BERGAMINI-TRIFONE-BAROZZI ED. ZANICHELLI
------------------------	---

1. ATTIVITÀ TEORICHE:

ALGEBRA

MODULO N. 1	TITOLO: I numeri naturali e i numeri interi
Le quattro operazioni I multipli e i divisori di un numero Le potenze e le loro proprietà Le espressioni con i numeri naturali e interi Le proprietà delle operazioni Il massimo comune divisore e il minimo comune multiplo	

MODULO N. 2	TITOLO: I numeri razionali
Le frazioni Le frazioni equivalenti e la proprietà invariantiva Dalle frazioni ai numeri razionali Le operazioni in \mathbb{Q} Le potenze a esponente negativo Le percentuali Le frazioni e le proporzioni I numeri razionali e i numeri decimali	

MODULO N. 3	TITOLO: Gli insiemi e la logica
Che cos'è un insieme La rappresentazione di un insieme I sottoinsiemi Le operazioni con gli insiemi L'insieme delle parti e la partizione di un insieme Cenno alle proposizioni e i connettivi logici	

	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: Il calcolo letterale
<p><u>I monomi e i polinomi</u> Che cosa sono i monomi Le operazioni con i monomi M.C.D., m.c.m. tra due o più monomi. Che cosa sono i polinomi Le operazioni con i polinomi I prodotti notevoli: potenza di un binomio (triangolo di Tartaglia) La divisione tra polinomi: il quoziente e il resto La regola di Ruffini Il teorema del resto Il teorema di Ruffini.</p> <p><u>Scomposizione di un polinomio in fattori primi:</u> Il raccoglimento a fattor comune Il raccoglimento parziale La scomposizione riconducibile a prodotti notevoli La scomposizione di particolari trinomi di secondo grado La scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini I M.C.D. e il m.c.m fra polinomi.</p> <p><u>Le frazioni algebriche:</u> Le condizioni di esistenza delle frazioni algebriche La semplificazione delle frazioni algebriche Le operazioni con le frazioni algebriche Espressioni con le frazioni algebriche.</p>	

MODULO N. 5	TITOLO: Le equazioni lineari
<p>Le identità e le equazioni Equazioni di 1° grado: le soluzioni di un'equazione, equazioni equivalenti, principi di equivalenza, equazioni determinate, indeterminate e impossibili. Risoluzione di equazioni numeriche intere Equazioni di grado superiore al primo Risoluzione di equazioni numeriche fratte con determinazione delle condizioni di esistenza Risoluzione di equazioni letterali intere e fratte Problemi numerici e geometrici risolvibili con un'equazione di 1° grado.</p>	

MODULO N. 6	TITOLO: Le disequazioni lineari
<p>Introduzione alle disequazioni Principi di equivalenza per le disequazioni Disequazioni numeriche intere di primo grado Sistemi di disequazioni Disequazioni prodotto e fratte</p>	

GEOMETRIA

MODULO N. 7	TITOLO: La geometria del piano: concetti geometrici fondamentali
<p>La geometria euclidea: le definizioni, gli enti primitivi, i postulati, i teoremi, i corollari Appartenenza e ordine Le parti della retta e le poligonal Le parti del piano Le proprietà delle figure</p>	

	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. 3 di 2	Rev.00 01.09.2016

Le linee piane
Le operazioni con i segmenti e con gli angoli

MODULO N. 8	TITOLO: I triangoli
I triangoli: definizione, bisettrici, mediane, altezze, classificazione rispetto ai lati La congruenza dei triangoli e il primo criterio di congruenza Il secondo criterio di congruenza Le proprietà del triangolo isoscele e del triangolo equilatero Il terzo criterio di congruenza dei triangoli (con dimostrazione) Le disuguaglianze nei triangoli e la classificazione dei triangoli rispetto agli angoli La definizione di poligono	

MODULO N. 9	TITOLO: Le rette perpendicolari e le rette parallele
Rette perpendicolari: distanza di un punto da una retta, altezza di un triangolo, asse di un segmento Rette parallele: le rette tagliate da una trasversale e gli angoli alterni, corrispondenti, coniugati I teoremi sulle rette parallele Le proprietà degli angoli di un triangolo e di un poligono I criteri di congruenza dei triangoli rettangoli	

MODULO N. 10	TITOLO: I parallelogrammi e i trapezi
Il parallelogramma e le sue proprietà Il rettangolo e le sue proprietà Il rombo e le sue proprietà Il quadrato e le sue proprietà I trapezi e le loro proprietà	

MODULO N. 11	TITOLO: Introduzione alla statistica, modulo sportivo
I dati statistici La rappresentazione grafica dei dati Gli indici di posizione centrale Gli indici di variabilità	

Torino, ___/___/___

Il Docente

I Rappresentanti di Classe
