

PROGRAMMA SVOLTO – ANNO SCOLASTICO 2016/2017

PROF.SSA		DOCENTE DI		CLASSE	INDIRIZZO		ORE SETTIM.
GIUSTI MARINA		MATEMATICA		3° I	L.S.S.A.		4
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPL.	TIPOLOGIA DI VERIFICA	
IL PIANO CARTESIANO LA RETTA	Coordinate cartesiane nel piano. Distanza tra due punti. Coordinate del punto medio di un segmento. Baricentro di un triangolo. Le rette e le funzioni lineari. La forma esplicita dell'equazione di una retta e il coefficiente angolare. Rette parallele e rette perpendicolari. Asse di un segmento. Bisettrice di un angolo Posizione reciproca di due rette. Distanza di un punto da una retta. I fasci di rette	Risolvere problemi utilizzando le formule studiate Eseguire il grafico di una retta Trovare la pendenza di una retta Trovare il punto di intersezione tra due rette Risolvere problemi sulla retta	Lezioni frontali e interattive	Fino a fine settembre	Fisica, Chimica, Biologia	Esercitazioni scritte Interrogazioni orali Test	
CIRCONFERENZA	Equazione e rappresentazione grafica. La posizione di una retta rispetto a una circonferenza. Rette tangenti a una circonferenza. Condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza. Posizione di due circonferenze.	Rappresentare graficamente una circonferenza Determinare l'equazione di una circonferenza Risolvere problemi relativi a rette e circonferenze	Esempi, esercizi e lavori di gruppo Lettura guidata del libro di testo Problem-solving	Fino a fine ottobre			
PARABOLA	La parabola e la sua equazione. Posizione di una retta rispetto a una parabola. Rette tangenti a una parabola. Condizioni per determinare l'equazione di una parabola. Fasci di parabole. Le disequazioni di 2° grado.	Rappresentare graficamente una parabola Risolvere problemi relativi a rette e parabole Risolvere disequazioni di 2° grado con il metodo delle parabole		Fino a fine novembre			
ELLISSE E IPERBOLE	Equazione e rappresentazione grafica. Eccentricità. Funzione omografica.	Rappresentare graficamente ellisse e iperbole		Dicembre			

BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA
FUNZIONI	Le funzioni e le loro caratteristiche. Le proprietà delle funzioni e le funzioni composte. Le successioni numeriche. Le progressioni aritmetiche e geometriche.	Conoscere la definizione di funzione e individuarne le proprietà. Saper operare con le successioni numeriche.		Fino a metà marzo		
FUNZIONI ESPOENZIALI	Potenze a esponente reale. Funzione esponenziale. Equazioni e disequazioni esponenziali.	Risolvere equazioni e disequazioni esponenziali. Rappresentare semplici funzioni esponenziali.	Lezioni frontali e interattive Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Fino a fine aprile	Fisica, Chimica, Biologia	Esercitazioni scritte Interrogazioni orali Test
LOGARITMI	Logaritmi decimali e logaritmi naturali. Proprietà dei logaritmi. Funzione logaritmica. Equazioni e disequazioni logaritmiche.	Utilizzare le proprietà dei logaritmi. Risolvere equazioni e disequazioni logaritmiche. Rappresentare semplici funzioni logaritmiche	Lettura guidata del libro di testo Problem-solving	Fino a fine maggio		