

## PROGRAMMAZIONE DELLA ATTIVITÀ DIDATTICA

**Materia:** MATEMATICA**Ore settimanali:** 4**Docente:** prof.ssa Debora Di Caprio

MODULO	UNITA'	CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITA'	METODOLOGIE		COLLEGA- MENTI	VERIFICHE
			Tempi	Metodi – Mezzi - Spazi		
<b>1. I NUMERI</b>	Numeri naturali <b>N</b> Numeri interi <b>Z</b> Numeri razionali <b>Q</b> Operazioni e proprietà dei numeri. Rapporti, percentuali e approssimazioni.	Operare in <b>N, Z, Q</b> . Saper distinguere operazioni interne ed esterne ad un insieme. Saper riconoscere ed applicare le proprietà delle operazioni.	Sett. Ott. Nov.	Lezione frontale. Svolgimento guidato di esercizi personalizzati o a gruppi.	Fisica	Orali, scritte, e orali-scritte, strutturate (sotto forma di domande a risposta multipla) e non.
<b>2. IL LINGUAGGIO DELL'ALGEBRA</b>	I monomi. I polinomi. Operazioni con monomi e polinomi. Prodotti notevoli. Potenze di binomi. Algoritmo della divisione tra polinomi. Regola di Ruffini e zeri di polinomi.	Operare con monomi e polinomi. Sviluppare un'espressione algebrica.	Nov. Dic. Gen. Feb. Mar.	Libro di testo. Appunti e schede riassuntive consegnate alla classe dall'insegnante		
<b>3. EQUAZIONI E DISEQUAZIONI</b>	Equazioni di 1° grado numeriche in un'incognita. Interpretazione grafica della soluzione di un'equazione di 1° grado. Le equazioni come modelli per risolvere problemi. Disequazioni di 1° grado in un'incognita.	Risolvere un'equazione di 1° grado a coefficienti numerici. Risolvere un problema di 1° grado. Risolvere una disequazione di 1° grado in una incognita.	Mar. Apr. Mag. Giu.	Aula standard	Fisica	
<b>4. GEOMETRIA EUCLIDEA</b>	Enti fondamentali della geometria: postulato, assioma, definizione, teorema, dimostrazione. Nozioni fondamentali di geometria del piano. Il piano euclideo: relazioni tra rette, congruenza di figure, poligoni e loro proprietà. Perimetro e area dei poligoni. Teoremi di Euclide e di Pitagora. Circonferenza e cerchio. Principali trasformazioni geometriche e loro invarianti (introdotte in forma intuitiva).	Eseguire costruzioni geometriche elementari utilizzando sia la riga e il compasso sia strumenti informatici. Misurare grandezze geometriche, calcolare perimetro e area delle principali figure geometriche del piano. Analizzare e risolvere problemi del piano utilizzando proprietà delle figure geometriche. Comprendere dimostrazioni e sviluppare semplici catene deduttive.	Mar. Apr. Mag. Giu.			

Bolzano, 16.09.2013

L'insegnante: .....

Prof.ssa Debora Di Caprio