

PROGRAMMA DI MATEMATICA
3^A, prof. De Salvador Mario
anno scolastico 2013/2014.

MODULO	UNITA'	CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'	METODOLOGIE	TEMPI	VERIFICHE
1.RIPASSO	Equazioni di 1° e 2° grado intere e frazionarie	Risolvere un'equazione		Settembre ottobre	
2. FUNZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE.	Generalizzazione del concetto di potenza. La funzione esponenziale con base $<$ oppure $>$ di 1. La funzione logaritmo. Logaritmi decimali naturali e loro proprietà. Equazioni esponenziali ed equazioni logaritmiche. Disequazioni. I numeri e e π .	Risolvere equazioni e sistemi relativi a funzioni esponenziali e logaritmiche. Simmetrie e traslazioni di grafici di funzioni elementari e logaritmiche elementari.	METODI: Lezioni frontali. Svolgimento guidato di esercizi personalizzati o a gruppi. MEZZI: Libro di testo. Appunti e schede riassuntive consegnate alla classe dall'insegnante	Novembre Dicembre Gennaio	Orali, scritte e orali-scritte, anche sotto forma di tests o prove strutturate.
3. FUNZIONI GONIOMETRICHE	Misura di angoli ed archi. Le funzioni $\sin x$, $\cos x$, $\operatorname{tg} x$ e $\operatorname{cotg} x$. Relazioni fondamentali. Equazioni goniometriche elementari, lineari ed omogenee.	Rappresentare graficamente sulla circonferenza goniometrica il seno, il coseno e la tangente di un angolo assegnato. Riconoscere ed utilizzare il legame tra seno e coseno di uno stesso angolo (1 ^a formula fondamentale) e fra la tangente, il seno ed il coseno di uno stesso angolo (2 ^a formula fondamentale). Affrontare la risoluzione di una equazione goniometrica da un punto di vista grafico.	SPAZI: Aula standard	Febbraio Marzo Aprile	
4. TRIGONOMETRIA	Teoremi sui triangoli rettangoli. Teoremi dei seni e di Carnot. Risoluzione dei triangoli.	Applicazioni della trigonometria alla risoluzione di problemi pratici. Risoluzione di triangoli qualsiasi.		Maggio Giugno	

L'insegnante: prof. De Salvador Mario

Gli alunni: