

**PROGRAMMAZIONE FINALE – MATEMATICA –
3 Od IPIAS Anno Scolastico 2013-2014
Prof. Federica Manaresi**

MODULO	UNITA'	CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'	METODOLOGIE	VERIFICHE
1. FUNZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE.	Generalizzazione del concetto di potenza. La funzione esponenziale con base $<$ oppure $>$ di 1. La funzione logaritmo. Logaritmi decimali e naturali e loro proprietà. Equazioni esponenziali ed equazioni logaritmiche.	Risolvere equazioni esponenziali e logaritmiche.	Lezione frontale. Svolgimento guidato di esercizi personalizzati o a gruppi. Materiale strutturato caricato sulla "Comunità di apprendimento" e sul "Campus" accessibile dagli studenti via Internet.	Orali e scritte, anche sotto forma di tests o prove strutturate.
2. ANGOLI	Definizione di :angolo nullo, angolo giro, angolo retto, angolo piatto, angolo acuto, angolo ottuso, angoli consecutivi, angoli esplementare-supplementari-complementari.	Saper descrivere con linguaggio adeguato quanto studiato e saper disegnare nel piano angoli con caratteristiche indicate.		
3. FUNZIONI GONIOMETRICHE	Misura di angoli ed archi. Definizione di $\sin x$, $\cos x$, $\tan x$ e grafico delle funzioni seno e coseno Prima e seconda relazione fondamentale. Equazioni goniometriche elementari, lineari ed omogenee.	Rappresentare graficamente sulla circonferenza goniometrica un angolo orientato, 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). Risolvere equazioni trigonometriche in seno, coseno e tangente. Saper disegnare la sinusoide e la cosinusoide e saperne descrivere con linguaggio appropriato le principali caratteristiche (int. con gli assi, massimi e minimi, crescita e decrescenza, concavità).		

N.B. Lo studio degli altri argomenti previsti nel programma preventivo non è stato affrontato a causa delle numerose ore di lezione perse nel secondo pentamestre a causa dell'interruzione dell'attività scolastica.

Bolzano, 28 maggio 2014

L'insegnante: Federica Manaresi

I rappresentanti di classe