



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**LICEO DI STATO CARLO RINALDINI**  
*Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale*



**PROGRAMMA DI MATEMATICA**  
**4AM LICEO CLASSICO PI GRECO**  
a.s. 2017/2018

**ESPONENZIALI E LOGARITMI**

Le funzioni. Le potenze con esponente reale.

La funzione esponenziale. Equazioni e disequazioni esponenziali. La curva logaritmica, equazioni e disequazioni logaritmiche. La definizione di logaritmo e le proprietà. La risoluzione approssimata di equazioni e disequazioni.

**LE FUNZIONI GONIOMETRICHE**

La misura degli angoli. Le funzioni seno, coseno, tangente e cotangente, secante e cosecante. Le funzioni goniometriche di angoli particolari. Le funzioni goniometriche inverse. Le funzioni goniometriche e le trasformazioni geometriche.

Angoli associati. Le formule goniometriche: somma e sottrazione, duplicazione, bisezione. Le equazioni e disequazioni goniometriche elementari e ad esse riconducibili, lineari, omogenee. Rappresentazioni di grafici di funzioni goniometriche.

**LA TRIGONOMETRIA**

I triangoli rettangoli e le applicazioni.

**LE FUNZIONI E LE LORO PROPRIETA'**

Classificazione delle funzioni reali di variabile reale. Calcolo del dominio di funzioni algebriche e trascendenti. Zeri e studio del segno. Grafico probabile di una funzione.

Ancona, 10 giugno 2018

Il docente

**Prof.ssa Silvia Del Monte**