

LICEO ARTISTICO “R. COTTINI”
PROGRAMMA DI MATEMATICA PER IDONEITA’ AL QUINTO ANNO

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI di grado superiore al secondo

Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo: monomie, binomie, biquadratiche, trinomie, risolvibili mediante scomposizione (raccolimenti e Ruffini)

ESPONENZIALI E LOGARITMI. La funzione esponenziale. Il logaritmo. Le proprietà dei logaritmi. La funzione logaritmo.

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE. Equazioni esponenziali. Equazioni logaritmiche. Disequazioni esponenziali e logaritmiche .

ELEMENTI DI GONIOMETRIA. Archi e angoli. Angoli orientati e loro misura.

FUNZIONI GONIOMETRICHE. Le funzioni goniometriche. Le funzioni goniometriche definite nella circonferenza goniometrica. Variazione e periodicità del seno e coseno.

Rappresentazione grafica delle variazioni del seno e del coseno. Tangente di un angolo o di un arco. Variazioni della tangente. Relazioni fondamentali tra le funzioni seno, coseno, tangente di uno stesso angolo o arco.

ARCHI ASSOCIATI E ARCHI PARTICOLARI. Funzioni goniometriche di alcuni angoli particolari

EQUAZIONI GONIOMETRICHE. Equazioni goniometriche elementari. Equazioni riducibili ad elementari.

RELAZIONE FRA LATI E ANGOLI DI UN TRIANGOLO. Teoremi sul triangolo rettangolo. Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli.

La conoscenza degli argomenti evidenziati in grassetto è essenziale per il raggiungimento degli obiettivi minimi.