



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

**PROGRAMMA DI MATEMATICA**  
**3CM LICEO CLASSICO PI GRECO**  
**a.s. 2016/2017**

**LA PARABOLA:**

La parabola e la sua equazione.

Equazione della parabola con asse parallelo all'asse  $y$  e all'asse  $x$ , fuoco, vertice, direttrice e asse di simmetria. Posizione reciproca tra retta e parabola. Le rette tangenti alla parabola. Determinare l'equazione di una parabola. Rappresentazione di particolari curve. Utilizzo del grafico della parabola per la risoluzione di disequazioni di  $2^{\circ}$ .

**LE DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO:**

Disequazioni di grado secondo intere e frazionarie. Sistemi di disequazioni. Disequazioni di grado superiore al secondo. Equazioni e disequazioni irrazionali e contenenti valori assoluti.

**CIRCONFERENZA, ELLISSE, IPERBOLE**

La circonferenza e la sua equazione. Retta e circonferenza. Le rette tangenti. Determinare l'equazione di una circonferenza. L'ellisse e la sua equazione. Le posizioni di una retta rispetto a un'ellisse. Le rette tangenti. Determinare l'equazione di un'ellisse - L'iperbole, l'iperbole equilatera riferita agli assi, quella riferita ai propri asintoti e l'iperbole equilatera traslata. Le posizioni di una retta rispetto a un'iperbole. Determinare l'equazione di un'iperbole.

Rappresentazione di curve e di funzioni irrazionali e contenenti moduli deducibili da una conica. Risoluzione di disequazioni in due variabili, domini piani.

Zeri di una funzione: risoluzione approssimata di un'equazione e di una disequazione.

Ancona, 4 giugno 2017

Il docente  
Prof.ssa Sandra Schiavoni



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*



**LICEO DI STATO CARLO RINALDINI**

*Liceo Classico – Musicale – Scienze Umane – Economico Sociale*