

Liceo Scientifico Statale "Pitagora"

Via 1° Maggio - 09047 SELARGIUS (CA)

<http://www.liceopitagoraselargius.gov.it/>

Tel [+39.070.850380](tel:+39070850380) - Fax [+39.070.841886](tel:+39070841886) – mail: caps120008@istruzione.it

caps120008@pec.istruzione.it

Classe: III G

Materia: Matematica

Anno scolastico: 2021/2022

Programma di Matematica

Equazioni e disequazioni

Disequazioni di secondo grado. Disequazioni incomplete. Disequazioni di grado superiore al secondo con la scomposizione in fattori. Scomposizione con la regola di Ruffini (ripasso).

Disequazioni fratte. Disequazioni fratte e sistemi di disequazioni. Disequazioni con valore assoluto. Equazioni col valore assoluto. Sistemi di disequazioni.

Equazioni irrazionali. Disequazioni irrazionali.

Il piano cartesiano e la retta

Piano cartesiano, distanza tra due punti. Punto medio di un segmento. Equazione della retta in forma esplicita ed implicita. Appartenenza di un punto ad una retta. Rappresentazione grafica di una retta di equazione nota. Equazioni lineari in due variabili e rette nel piano. Equazione della retta in forma esplicita: coefficiente angolare e ordinata all'origine. Coefficiente angolare: significato geometrico. Tracciare il grafico di una retta noti coeff. angolare e ordinata all'origine. Retta passante per un punto di coeff. angolare noto. Retta passante per due punti. Rette parallele e perpendicolari. Distanza di un punto da una retta. Luogo geometrico. Asse di un segmento. Fascio di rette in forma esplicita. Fascio di rette in forma implicita. Luogo di punti in forma parametrica. Bisettrice degli angoli formati da due rette.

La parabola

La parabola: definizione, equazione. Parabola con fuoco e direttrice in posizione generica. Parabola: dall'equazione alle coordinate di vertice e fuoco e all'eq.ne della

direttrice. Massimo o minimo di una funzione quadratica. Parabola con asse orizzontale. Rette tangenti ad una parabola passanti per un punto. Coefficiente angolare dalla retta tangente ad una parabola per un suo punto.

Educazione civica

L'inflazione: definizione, conseguenze. Inflazione da costi e inflazione da domanda. Il PIL: definizione: PIL reale e PIL nominale.

Selargius _____

Il docente _____

Gli alunni
