

Liceo Scientifico "Michelangelo" - Cagliari

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe 3^a D Scienze Applicate

A.S. 2021/2022

Docente: Prof. Fernando Zara

INSIEMI NUMERICI E CALCOLO.

Risoluzione di equazioni di 1° e 2° grado. Risoluzione di sistemi lineari a due e tre equazioni. Risoluzione di sistemi di 2° grado. Disequazioni: di primo grado, secondo grado, prodotto, fratte, sistemi. Equazioni e disequazioni in valore assoluto. Equazioni e disequazioni irrazionali. Uso della parabola per la realizzazione di un metodo risolutivo delle disequazioni di secondo grado

GEOMETRIA ANALITICA.

Il piano cartesiano. Coordinate cartesiane. Distanza fra due punti. Punto medio. Retta passante per due punti. Coefficiente angolare. Equazione della retta e sue proprietà. Rette parallele e perpendicolari. Fasci di rette. Distanza di un punto da una retta. Le coniche. Parabola con asse parallelo asse delle x e delle y: definizione, equazione, fuoco, vertice, asse, direttrice, concavità. Circonferenza: definizione, equazione, centro, raggio, esistenza circonferenza, proprietà. Asse radicale. Ellisse (fuochi sull'asse x e sull'asse y): definizione, equazione, fuochi, proprietà. Posizioni di una retta e di una conica.

LOGARITMI, ESPONENZIALI

Uso della calcolatrice scientifica. Definizione di logaritmo. Proprietà del logaritmo. Risoluzione dell'equazione logaritmica e verifica delle soluzioni. Proprietà delle potenze. Risoluzioni delle equazioni esponenziali.

Iglesias, 30 maggio 2022

Gli alunni

Il docente
