



LICEO ARTISTICO di LANUSEI

**Classe III A**

Docente: Anna Lucia Barone

anno scolastico 2021/2022

**PROGRAMMA di MATEMATICA**

**ALGEBRA**

Equazioni di secondo grado pure, spurie, complete.

Dalle equazioni alle soluzioni e viceversa.

Disequazioni di primo e secondo grado.

Disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni. Studio del segno di un prodotto.

**GEOMETRIA ANALITICA**

Le coniche come sezioni piane o come luoghi geometrici.

Equazione di: circonferenza, parabola con asse di simmetria parallelo all'asse  $y$ , ellisse con i fuochi appartenenti all'asse  $x$  o all'asse  $y$ , iperbole con i fuochi appartenenti all'asse  $x$  o all'asse  $y$ , iperbole equilatera riferita agli assi o ai propri asintoti, funzione omografica; rappresentazione grafica nel piano cartesiano.

**ELEMENTI DI ANALISI**

Funzioni iniettive, suriettive biettive, crescenti, decrescenti, monotone, costanti, pari, dispari.

Equazione, grafico e caratteristiche di funzioni note: retta, parabola, iperbole equilatera riferita agli asintoti, funzione omografica.

**ELEMENTI DI PROBABILITÀ**

Calcolo combinatorio: permutazioni, disposizioni, combinazioni.

Probabilità di un evento; evento unione o intersezione; eventi compatibili o incompatibili; probabilità della somma logica di eventi compatibili o incompatibili; probabilità dell'evento contrario.

Lanusei, maggio 2022

gli alunni

la docente