

**PROGRAMMAZIONE SVOLTA E  
PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**

**DOCENTE Mauro De Santis**

**MATERIA Matematica**

**CLASSE 3 SEZIONE A**

✓ **PROGRAMMAZIONE SVOLTA IN PRESENZA:**

**Equazioni e disequazioni**

Equazione di primo e di secondo grado. Disequazioni di primo e di secondo grado intere e frazionarie. Sistemi di disequazioni. Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo: biquadratiche e trinomie.

**Piano Cartesiano e la retta**

Le coordinate di un punto su un piano. Distanza tra due punti in posizione qualsiasi. Coordinate del punto medio di un segmento. L'equazione della retta in forma implicita ed esplicita. Il coefficiente angolare. Coefficiente angolare della retta passante per due punti. Retta passante per un punto. Retta passante per due punti. Rette parallele e rette perpendicolari. Posizione reciproca di due rette.

**Parabola**

La parabola come luogo geometrico. Parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y. Vertice, fuoco, asse e direttrice di una parabola. Relazioni tra i coefficienti dell'equazione della parabola e i suoi elementi. Grafico di una parabola. Intersezioni tra una retta e una parabola. Determinare l'equazione di una parabola.

**Circonferenza** La circonferenza come luogo geometrico. L'equazione della circonferenza. Grafico di una circonferenza. Relazioni tra i coefficienti dell'equazione di una circonferenza e le coordinate del centro e la misura del raggio. Intersezioni tra una retta e una circonferenza. Determinare l'equazione di una circonferenza.

✓ **ARGOMENTI SVOLTI DURANTE IL PERIODO DI SOSPENSIONE DELLE LEZIONI, PER EMERGENZA COVID-19, ATTRAVERSO LA DIDATTICA A DISTANZA:**

**Ellisse ed Iperbole**

L'ellisse come luogo geometrico. Equazione e proprietà dell'ellisse. Equazione canonica dell'ellisse con i fuochi sull'asse x. Equazione canonica dell'ellisse con i fuochi sull'asse y. Eccentricità dell'ellisse. Rappresentare graficamente l'ellisse. L'iperbole come luogo geometrico. Equazione e proprietà dell'iperbole. Iperbole con i fuochi sull'asse x. Iperbole con i fuochi sull'asse y. Iperbole equilatera. Iperbole equilatera riferita agli asintoti. Eccentricità dell'iperbole. Rappresentare graficamente l'iperbole.

**Funzioni esponenziali e logaritmiche**

La Funzione esponenziale e sue proprietà. Rappresentare graficamente le funzioni esponenziali. Equazioni e disequazioni esponenziali in forma canonica. Risolvere equazioni e disequazioni esponenziali che si presentano in forma canonica.

La definizione di logaritmo. Rappresentare graficamente le funzioni logaritmiche.

✓ **ARGOMENTI DA SVOLGERE E OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DA CONSEGUIRE O DA CONSOLIDARE PER LA CLASSE, A PARTIRE DAL MESE DI SETTEMBRE:**

**Funzioni**

Le funzioni e le loro caratteristiche. Dominio di una funzione. Le proprietà delle funzioni

**La Funzioni logaritmica**

La definizione di logaritmo. Proprietà dei logaritmi. Rappresentare graficamente le funzioni logaritmiche. Risolvere equazioni e disequazioni logaritmiche che si presentano in forma canonica.

Rieti li 08/06/2020

*Firma del docente*

