**DISCIPLINA: MATEMATICA**

**DOCENTE: PROF. Giulia Velasco**

**CLASSE: III ACCOGLIENZA TURISTICA**

**A.S. 2019 – 2020**

PROGRAMMA SVOLTO

**Algebra**

**MODULO 1 Ripasso approfondito**

Equazioni di primo grado determinate , indeterminate e impossibili. Equazioni di primo grado a coefficienti frazionari. Le equazioni di primo grado fratte. Equazioni di secondo grado in forma canonica complete e incomplete. Equazioni di secondo grado fratte.

**MODULO 2 Sistemi lineari e sistemi di secondo grado**

I sistemi lineari e di secondo grado risolti con il metodo di sostituzione,

**MODULO 3 I sistemi di disequazioni**

I sistemi di disequazioni di primo grado intere e fratte

**In modalità DAD**

**MODULO 4 Le disequazioni di secondo grado**

Risoluzione delle disequazioni di secondo grado con l’ausilio della parabola associata. Sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di secondo grado

**Geometria analitica**

**MODULO 1. Introduzione alla geometria analitica**

Il piano cartesiano, le coordinate cartesiane di un punto. Distanza tra due punti. Coordinate del punto medio di un segmento. Coordinate del baricentro di un triangolo. Calcolo del perimetro e dell’area di figure geometriche.

**MODULO 2 La retta**

L’equazione di una retta. Equazione degli assi cartesiani e delle parallele agli assi. Grafico dell’equazione lineare y=mx; grafico della funzione lineare *y=mx+q*. Equazione generale della retta; forma implicita e forma esplicita. Significato del coefficiente angolare e dell’ordinata all’origine. Retta passante per un punto con coefficiente angolare assegnato. Retta passante per due punti. Punto di intersezione di due rette

Rette parallele. Rette perpendicolari.

**MODULO 3 La circonferenza**

La circonferenza come luogo geometrico. Equazione della circonferenza noto centro e raggio. Equazione generale della circonferenza. Posizione reciproca tra retta e circonferenza.

**In modalità DAD**

**MODULO 4 La parabola**

Introduzione alle coniche, costruzione grafica della parabola, equazione di una parabola, relazioni tra retta e parabola, rette tangenti ad una parabola, determinare l’equazione di una parabola ,Posizione reciproca tra una parabola e una retta e determinazione degli eventuali punti d’intersezione

**Informatica (progetto IeFP) :**

16 lezioni dedicate alla realizzazione di una presentazione in Power Point assegnato dal professor Crisalli

Orbetello, 9 giugno 2020

Il docente

Prof. ssa Giulia Velasco