

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe III F

a.s. 2016-2017

Prof.ssa Silvia Pera

Riallineamento classe precedente Equazioni e sistemi di II° grado. Disequazioni di I° e II° grado. Equazioni e disequazioni di grado superiore al II°- Disequazioni fratte.

Equazioni e disequazioni Equazioni e disequazioni irrazionali. Equazioni e disequazioni contenenti valori assoluti.

Piano cartesiano Distanza tra due punti, punto medio di un segmento, concetto di luogo geometrico e relativi esempi, punti notevoli di un triangolo, ripasso di geometria euclidea. Concetto di funzione come luogo di punti.

Retta Equazione della retta, forma implicita ed esplicita, equazioni di rette particolari, coefficiente angolare, ordinata all'origine, ascissa all'origine, Retta passante per due punti e relativo coefficiente angolare, retta generica per un punto, condizione di parallelismo e perpendicolarità tra due rette, sistema tra due rette, distanza di un punto da una retta, Fasci di rette.

Coniche Generalità sulle coniche - sistema di II° grado e relativa interpretazione grafica, equazione risolvente, discriminante, condizione di tangenza.

Circonferenza Equazione cartesiana e canonica della circonferenza, circonferenze con equazione incompleta, condizioni per la determinazione dell'equazione di una circonferenza, sistema retta/circonferenza, condizione di tangenza - quesiti sulla circonferenza e sulla retta. Fasci di circonferenze.

Parabola Equazione della parabola, con asse parallelo all'asse Y : fuoco, vertice,

asse e direttrice della parabola, parabole con equazione incompleta ,discriminante e relativa posizione della parabola sul piano cartesiano, condizioni per la determinazione dell'equazione di una parabola, sistema parabola/ retta, equazione risolvente e condizione di tangenza. Parabola con asse parallelo all'asse X.

Ellisse Equazione dell'ellisse riferita ai propri assi, proprietà e simmetrie dell'ellisse, vertici, fuochi. Condizioni per la determinazione dell'equazione di una ellisse.

Iperbole Equazione dell'iperbole riferita ai propri assi, proprietà e simmetrie dell'iperbole, vertici, fuochi. Condizioni per la determinazione dell'equazione di una iperbole.

(Le verifiche di recupero di eventuali debiti saranno formulate in tipologia scritta con risposte aperte)

GLI ALUNNI

L'INSEGNANTE