PROGRAMMA DI MATEMATICA E COMPLEMENTI

Classe III C

a.s. 2021-2022

Prof.ssa Silvia Pera.

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.

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.

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.

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. 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.

Equazioni e disequazioni Equazioni di II grado. Disequazioni di I e II grado. Disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni.

Complementi di Matematica . Statistica: definizioni preliminari. Calcolo delle probabilità.

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

Gli Alunni L' Insegnante