

ANNO SCOLASTICO 2014/2015 MATERIA: MATEMATICA
CLASSE: III G Operatore della Trasformazione Agroalimentare
INSEGNANTE: prof. ^{ssa} PORTA DE AMICIS FRANCA

Programma svolto a.s.2016/17

Richiami programma biennio

Elementi fondamentali del calcolo letterale
Prodotti notevoli
Equazioni di primo grado ad una incognita
Sistemi lineari di due equazioni
Equazioni di secondo grado ad una incognita
Esempi di soluzione di sistemi di secondo grado

La retta

Coordinate cartesiane ortogonali nel piano
Equazioni degli assi coordinati
Definizioni di segmento e retta
Distanza tra due punti
Punto medio di un segmento
Definizione di funzione
Equazione cartesiana della retta in forma esplicita e in forma implicita
Significato del coefficiente angolare m
Significato del termine noto q
Appartenenza punto/retta
Equazione della retta passante per un punto
Equazione della retta passante per due punti
Condizione di parallelismo
Condizione di perpendicolarità
Intersezione di due rette
Equazione della retta passante per un punto e parallela o perpendicolare a una retta data

La parabola

Definizione di parabola

Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y

Appartenenza punto/parabola

Concavità di una parabola

Intersezione di una parabola con gli assi coordinati

Vertice di una parabola

Calcolo delle coordinate del vertice di una parabola

Asse di simmetria di una parabola e sua equazione

Rappresentazione grafica della parabola

Intersezioni di una parabola con una retta

Disequazioni

Soluzione di disequazioni razionali numeriche di 1° grado ad una incognita

Rappresentazione grafica della soluzione di una disequazione

Studio del segno del trinomio di secondo grado mediante la parabola.