

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE STATALE "ABBA - BALLINI"

Via Tirandi n. 3 - 25128 BRESCIA tel.

030/307332-393363 - fax 030/303379

bstd15000l@pec.istruzione.it www.abba-ballini.it email: info@abba-ballini.it



PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina: MATEMATICA

CLASSE 3°D AFM

Docente: Nunziata Anzalone

Anno scolastico 2018/19

Disequazioni di secondo grado

Definizioni. Principi di equivalenza delle disequazioni.

Disequazioni intere di secondo grado.

Sistemi di disequazioni. Regola dei segni.

Disequazioni di grado superiore al secondo. Disequazioni binomie e trinomie.

Disequazioni irrazionali

Disequazioni irrazionali.

La retta (ripasso)

Distanza tra due punti nel piano cartesiano. Punto medio di un segmento.

Retta parallela agli assi cartesiani, retta per l'origine, retta in posizione generica.

Coefficiente angolare di retta.

Forma implicita, esplicita dell'equazione di una retta.

Posizione reciproca di due rette.

Fascio di rette a centro improprio e a centro proprio.

Retta per due punti. Distanza di un punto da una retta.

La parabola

La parabola come luogo geometrico. Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y e all'asse x.

Intersezioni di una parabola con una retta. Retta tangente ad una parabola. Parabole secanti e tangenti.

Grafico della parabola.

La circonferenza

La circonferenza come luogo di punti. Circonferenze in posizioni particolari. Determinazione dell'equazione di una circonferenza.

Posizione reciproca di una retta e una circonferenza. Tangenti da un punto ad una circonferenza.

Tangente a una circonferenza in un suo punto.

Grafico della circonferenza.

L'ellissi

L'ellissi come luogo di punti, equazione dell'ellisse.

Equazione canonica con i fuochi sull'asse x e sull'asse y.

Proprietà dell'ellisse. Eccentricità.

L'iperbole

Definizione come luogo di punti. Equazione dell'iperbole.

Equazione canonica dell'iperbole con i fuochi sull'asse x e sull'asse y. Eccentricità.

Iperbole equilatera riferita agli assi e al centro.

Grafico dell'iperbole.

Brescia, 24 Maggio 2019

L'insegnante: Anzalone Nunziata

Gli alunni: