

*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

[bstd150001@pec.istruzione.it](mailto:bstd150001@pec.istruzione.it) [www.abba-ballini.it](http://www.abba-ballini.it) email: [info@abba-ballini.it](mailto:info@abba-ballini.it)



---

## PROGRAMMA SVOLTO

**Disciplina: MATEMATICA**

**CLASSE 3° D TUR**

**Docente: Nunziata Anzalone**

**Anno scolastico 2020/21**

---

### Disequazioni di secondo grado

Definizioni. Principi di equivalenza delle disequazioni.

Disequazioni intere di secondo grado. Disequazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori

Sistemi di disequazioni. Regola dei segni.

Disequazioni di grado superiore al secondo. Disequazioni binomie

### La retta

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.

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

Rette parallele e perpendicolari

Retta passante per un punto e di coefficiente angolare assegnato

## 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. Studio attraverso GeoGebra

Determinazione dell'equazione di una circonferenza.

Posizione reciproca di una retta e una circonferenza.

Tangente a una circonferenza in un suo punto.

Grafico della circonferenza.

Brescia, 25 Maggio 2021

L'insegnante: Anzalone Nunziata

*Nunziata Anzalone*

