



# ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "P. HENSEMBERGER"

ISTITUTO TECNICO : Elettrotecnica, Informatica, Telecomunicazioni,  
Meccanica e Meccatronica, Biotecnologie Sanitarie

LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

Via Berchet 2 - 20900 Monza ☎ 039324607 - Fax 0392326972 - C.F. 85018150152 - C.M. MITF410005

✉ e-mail [info@henseberger.it](mailto:info@henseberger.it) - internet: [www.henseberger.gov.it](http://www.henseberger.gov.it)

## PROGRAMMA svolto a.s. 2019 / 2020

### MATERIA **COMPLEMENTI DI MATEMATICA**

**Classe** 3<sup>a</sup> Sez. A1

**Prof.** Maria Patrizia Asnaghi

#### Primo quadrimestre

Esercitazioni su:

Disequazioni numeriche di secondo grado (interi e fratte) e risoluzione col metodo della parabola e col metodo di scomposizione. Disequazioni di grado superiore al secondo.

**PARABOLA** Equazione generale della parabola e casi particolari. Ricerca degli elementi di una parabola (vertice, fuoco, asse, direttrice). Determinazione dell'equazione di una parabola assegnate tre condizioni. Posizioni reciproche di una retta e una parabola. Tangenti alla parabola in un suo punto o condotte da un punto esterno ad essa.

#### **CIRCONFERENZA**

Rappresentazione grafica di circonferenze. Ricerca del centro e del raggio. Determinazione dell'equazione di una circonferenza assegnate tre condizioni. Posizione reciproca retta/circonferenza.

#### Secondo quadrimestre

**STATISTICA** – Dati statistici. Rappresentazione grafica dei dati. Indici di posizione centrale. Indici di variabilità. Frequenza assoluta, frequenza relativa, frequenza cumulata. La ricerca del trend in una serie storica. Esercizi su esempi di prove Invalsi.

Monza, 04/06/2020

Prof. Maria Patrizia Asnaghi