



I.I.S. "A.Badoni" Lecco

**PROGRAMMA ESSENZIALE di MATEMATICA – A.S. 2020 - 2021**  
**classi Prime I.T.I.S.**

Libro di testo usato:

**Bergamini Barozzi Trifone** “*Matematica.blu*” seconda edizione **Vol. 1 Ed. Zanichelli**

**Calcolo letterale:** Definizione di monomi. Operazioni tra monomi. M.C.D e m.c.m. di più monomi. Definizione di polinomi. Operazioni tra polinomi. Prodotti notevoli. Divisibilità tra polinomi: teorema del resto, regola di Ruffini, teorema di Ruffini.

**Scomposizione di polinomi:** Raccoglimento a fattor comune. Raccoglimento parziale. Mediante le regole dei prodotti notevoli. Trinomio caratteristico. Mediante la regola di Ruffini. M.C.D. e m.c.m. fra polinomi.

**Frazioni algebriche:** Definizione, condizione di esistenza, semplificazione e operazioni.

**Equazioni di primo grado:** Definizione di equazione. Equazione determinata, indeterminata e impossibile. Equazioni equivalenti. Principi di equivalenza. Equazioni numeriche intere. Equazioni numeriche fratte. Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado, problemi con le percentuali.

**Geometria Euclidea (1<sup>a</sup> parte):** Definizione degli enti geometrici fondamentali. Definizioni di enti derivati (semiretta, segmenti, angoli). Proprietà delle figure. Triangoli: definizione e classificazione. Bisettrici, mediane, altezze. Criteri di congruenza dei triangoli. Disuguaglianze nei triangoli. Poligoni: definizione e classificazione.

Lecco, 5/6/2021