**MATEMATICA Contenuti Minimi a.s. 2023-2024**

**Classi prime**(Tecnico biotecnologico)

**INSIEMI**

* Definizione di insieme in senso matematico
* Simboli di appartenenza e inclusione
* Unione e intersezione
* Espressioni negli insiemi dei numeri Naturali, Interi e Razionali
* Potenze e relative proprietà

**MONOMI E POLINOMI**

* Calcolo letterale: monomi e operazioni. Polinomi: addizione algebrica e moltiplicazione, divisione di un polinomio per un monomio.
* Polinomi: prodotti notevoli (quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio, prodotto della somma di due termini per la loro differenza).
* Regola di Ruffini

**SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI IN FATTORI**

* Raccoglimento totale a fattor comune, raccoglimento parziale.
* Scomposizione mediante riconoscimento prodotti notevoli (quadrato di un binomio, cubo di un binomio, differenza di due quadrati),
* Trinomio particolare del tipo $x^{2}+sx+p=0$.
* **S**omma e differenza di cubi.
* Ruffini.
* MCD e mcm di monomi
* MCD e mcm di polinomi.
* Frazioni algebriche: semplificazione e semplici operazioni (somma algebrica, moltiplicazione e divisione)

**EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI 1° GRADO INTERE**

* Equazioni di I grado intere.
* Semplici problemi di I grado.
* Disequazioni di I grado intere.

**DATI E PREVISIONI**

* Tabelle di frequenze assolute, relative e percentuali
* Moda, media e mediana
* Diagramma a barre, istogramma
* Diagramma cartesiano e areogramma

Libro di testo: **Colori della Matematica edizione verde vol. 1 (L. Sasso – E. Zoli) - Petrini**

 (**Il testo su indicato sarà utilizzato anche nella classe seconda insieme al vol.2)**