

## Programma svolto di MATEMATICA

CLASSE 2° SEZIONE G Liceo Classico

Anno scolastico 2021/2022

- Ripasso scomposizione in fattori primi, massimo comun divisore, minimo comune multiplo e algoritmo di Euclide per la ricerca del MCD;
- **Monomi:**
  - Definizione di monomio, monomio in forma normale, grado di un monomio (rispetto alla lettera e complessivo), monomi simili, opposti e uguali. Operazioni tra monomi (somma, differenza, prodotto e divisione);
  - Espressioni con i monomi;
  - MCD e mcm monomi;
- **Polinomi:**
  - Definizione di polinomio;
  - polinomi come funzioni; principio di identità dei polinomi;
  - Addizione e moltiplicazione tra polinomi;
  - Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, somma per differenza tra polinomi;
  - introduzione alla scomposizione in fattori dei polinomi; raccoglimento totale; Raccoglimento parziale; Scomposizione di un polinomio con i prodotti notevoli; trinomio speciale;
  - Problemi risolvibili mediante scomposizione dei polinomi;
  - Divisibilità tra polinomi; regola di Ruffini;
  - Scomposizione di Ruffini; teorema del resto;
  - MCD e mcm tra polinomi;
- **Equazioni di primo grado lineari:**
  - Definizione equazione; principi di equivalenza;

- Metodo risolutivo equazioni di primo grado;
- Equazioni determinate, indeterminate e impossibili;
- Problemi risolvibili con le equazioni;

- **Radicali:**

- Definizione radice con indice pari e con indice dispari;
- Proprietà invariantiva per rendere l'indice di più radici equivalente;
- semplificare una radice;
- Proprietà delle radici (prodotto tra radici, quoziente tra radici e potenza di radice);
- Trasporto fuori dal segno di radice;
- Trasporto sotto il segno di radice;
- Espressioni con le radici;
- Accenno razionalizzazione;

**DOCENTE**

**Michela Beccarini Crescenzi**