

CONVITTO NAZIONALE "R. BONGHI"
I.P.S.S.A.R. - LUCERA
PROGRAMMA DI MATEMATICA - CLASSE 2 B
ANNO SCOLASTICO 2018/2019
PROF. CALABRESE ROBERTO

MODULO 1: *Monomi e polinomi*

- Monomi: definizione;
- Monomi e operazioni con i monomi;
- Polinomi: definizione;
- Operazioni con i polinomi;
- Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, cubo di un binomio, prodotto della somma di due monomi per la loro differenza;
- Regola di Ruffini.
- Teorema del Resto e teorema di Ruffini.

MODULO 2: *La scomposizione in fattori dei polinomi e frazioni algebriche*

- Scomposizione di polinomi in fattori mediante raccoglimento totale a fattore comune, raccoglimento parziale a fattore comune, la regola di Ruffini, l'utilizzo dei prodotti notevoli e del trinomio caratteristico;
- M.C.D. e m.c.m. di più polinomi;
- Espressioni e frazioni algebriche;

MODULO 3: *Le equazioni di primo grado frazionarie e gli alimenti*

- Equazioni e lineari;
- Principi di equivalenza;
- Equazioni frazionarie;
- Risoluzione di equazioni intere e frazionarie;

MODULO 4: *La retta*

- La retta orientata.
- Il piano cartesiano ortogonale

MODULO 5: *Sistemi di equazioni lineari*

- Sistemi di equazioni lineari con 2 equazioni e due incognite;
- Risoluzione di sistemi con il metodo di sostituzione;
- Risoluzione di sistemi con il metodo di Cramer;
- Metodo grafico.

MODULO 6: *Radicali e numeri complessi*

- Definizione di radicali aritmetici;
- Proprietà invariantiva;
- Semplificazione di radicali.
- Moltiplicazioni e divisioni di radicali;
- Trasporto sotto il segno di radice e fuori dal segno di radice;
- Razionalizzazione di radicali;

MODULO 7: *Le equazioni di secondo grado*

- Equazioni di secondo grado complete;
- esercizi sulle equazioni di secondo grado complete.

GLI ALUNNI

Alessandro Campese Schino
Man P.L.R. ...

IL PROFESSORE

R. Calabrese