

ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE STATALE “ABBA BALLINI” BRESCIA

Programma di MATEMATICA APPLICATA

Professor Giovanni Buzzi

Classe SECONDA A AFM

anno scolastico 2017/2018

SISTEMI DI EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

- Premessa
- Equazioni lineari e insiemi numerici
- Sistemi di equazioni
- Soluzioni di un sistema di equazioni
- Risoluzione grafica; cenni sulla retta
- Risoluzione di un sistema con il metodo di sostituzione
- Risoluzione di un sistema con il metodo di riduzione
- Risoluzione di un sistema con il metodo di Cramer
- Risoluzione di sistemi frazionari

RADICALI

- Funzione radice
- Proprietà invariantiva dei radicali
- Riduzione di più radicali allo stesso indice
- Moltiplicazione e divisione di due o più radicali
- Potenza di un radicale
- Radice di un radicale
- Trasporto di un fattore fuori da un radicale
- Trasporto di un fattore sotto il segno di radice
- Radicali simili. Somma algebrica di radicali
- Calcolo di espressioni con i radicali
- Razionalizzazione del denominatore di una frazione
- Potenze con esponente frazionario

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Introduzione
- Vari tipi di equazioni di secondo grado
- Equazioni di secondo grado frazionarie
- Scomposizione in fattori di un trinomio di secondo grado
- Equazioni parametriche
- Equazioni binomie e trinomie
- Equazioni biquadratiche

DISEQUAZIONI

- Generalità
- Principi di equivalenza
- Disequazioni di primo grado
- Disequazioni di primo grado frazionarie
- Sistemi di disequazioni di primo grado
- Disequazioni di secondo grado
- Sistemi di disequazioni di secondo grado

RETTA

- Generalità
- Retta in forma esplicita e in forma implicita
- Rette parallele e perpendicolari
- Fascio di rette
- Retta per un punto noto il coefficiente angolare
- Retta per due punti
- Intersezione tra rette
- Distanza punto retta

L'insegnante

gli alunni