

# ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE STATALE “ABBA BALLINI” BRESCIA

## Programma di MATEMATICA APPLICATA

Professor Giovanni Buzzi

Classe PRIMA A AFM

anno scolastico 2017/2018

### NUMERI NATURALI

- L'insieme dei numeri naturali
- Semiretta numerica
- Addizione e moltiplicazione di numeri naturali
- Proprietà dell'addizione e della moltiplicazione
- Sottrazione e divisione di numeri naturali
- Potenza di numeri naturali
- Proprietà delle potenze
- Espressioni aritmetiche
- Minimo comune multiplo e massimo comun divisore

### NUMERI RAZIONALI

- Frazioni
- Frazioni equivalenti e proprietà invariantiva
- Riduzione di una frazione ai minimi termini
- Confronto tra frazioni
- Operazioni con le frazioni
- Espressioni aritmetiche frazionarie
- Proprietà delle operazioni con le frazioni
- I numeri razionali assoluti
- Frazioni decimali e numeri decimali

### NUMERI RELATIVI

- I numeri interi relativi
- I numeri razionali relativi
- Confronto di numeri razionali
- Operazioni con i numeri relativi
- Potenze con esponente intero negativo

### CALCOLO LETTERALE

- Le lettere in algebra
- Monomi
- Massimo comune divisore di due o più monomi

- Minimo comune multiplo di due o più monomi
- Polinomi
- Classificazione dei polinomi
- Somma e sottrazione di polinomi
- Prodotto di polinomi
- Prodotti notevoli
- Divisione di un polinomio per un monomio
- Divisione di un polinomio per un polinomio
- Regola del resto
- Divisione con la regola di Ruffini
- Scomposizione di un polinomio

## EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

- Premessa
- Equazioni equivalenti
- Principi di equivalenza
- Conseguenza dei principi di equivalenza
- Equazioni numeriche intere e frazionarie
- Problemi risolvibili con equazioni di primo grado

L'insegnante

gli alunni