

**ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO
PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO - SIDERNO**

**Programma svolto nell'A.S. 2018/2019 - classe IF
MATEMATICA**

GLI INSIEMI NUMERICI: Gli insiemi numerici N , Z e Q : le operazioni e le espressioni; potenze; proprietà delle potenze.

MONOMI: definizione e generalità, forma normale, operazioni relative (somma algebrica, moltiplicazione, divisione, potenza), espressioni con i monomi. Monomi e geometria (aree e perimetri di figure piane).

POLINOMI: definizione, operazioni relative (somma algebrica, moltiplicazione), moltiplicazione tra monomi e polinomi e tra polinomi; espressioni con i polinomi; prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato di binomio, quadrato di trinomio, cubo di binomio; espressioni con i prodotti notevoli. Problemi geometrici con i polinomi.

EQUAZIONI DI PRIMO GRADO: definizione, soluzione e verifica del risultato; principi di equivalenza; equazioni a coefficienti numerici frazionari. Equazioni impossibili ed indeterminate.

Unità Di Apprendimento n°1 (Conosco il rischio e lo affronto): indicazioni sulle scale di misura e rappresentazione in scala (equivalenze, proporzioni, problemi).

Libro di testo: Matematica.verde 1 seconda edizione– Bergamini, Barozzi, Trifone- Zanichelli – ISBN: 9788808137340