



ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"FIANI - LECCISOTTI"
71017 – TORREMAGGIORE (FG)

Codice Scuola **FGIS044002**

e-mail: fgis044002@istruzione.it

Programma di Matematica

classe IH a.s. 2022/23

prof. Giuseppe F. Ariano

Aritmetica e Algebra. Potenze di dieci. Notazione posizionale dei numeri. Numeri naturali. Retta dei numeri. Ordinamento dei numeri naturali. Proprietà di \mathbf{N} . Terminologia e proprietà di addizione e moltiplicazione in \mathbf{N} . Definizione di sottrazione e di divisione esatta. Comportamento di zero nell'addizione e nella sottrazione. Comportamento dell'unità nella moltiplicazione e nella divisione. Proprietà invariantiva della sottrazione e della divisione. Proprietà distributiva di moltiplicazione e divisione rispetto alla somma e alla differenza. Divisione con il resto. Potenze in \mathbf{N} e proprietà. Priorità delle operazioni. Espressioni in \mathbf{N} . Divisori e numeri primi. Criteri di divisibilità. MCD e mcm di più numeri. Numeri interi relativi. Valore assoluto. Operazioni in \mathbf{Z} . Proprietà di somma e prodotto in \mathbf{Z} . Proprietà delle potenze in \mathbf{Z} . Espressioni con i numeri relativi. Costruzione grafica della divisione di un segmento in parti uguali. Interpretazione geometrica delle frazioni assolute. Frazioni equivalenti. Proprietà invariantiva delle frazioni e semplificazione. Numeri razionali. Operazioni con i numeri razionali. Potenze di razionali e proprietà. Potenze ad esponente negativo. Espressioni con i numeri razionali. Trasformazione di decimali in frazioni e di frazioni in decimali. Trasformazione di numeri periodici in frazioni. Percentuali e sconto. Definizioni e generalità sui monomi. Operazioni e potenze con i monomi. Espressioni con i monomi. Polinomi. Prodotto di un polinomio per un monomio. Somma e differenza di polinomi. Prodotto di polinomi. Quadrato di un binomio.

Torremaggiore, lì 10/06/2022

prof. Giuseppe F. Ariano