



CLASSE 1E – Programma svolto di **MATEMATICA** - a.s. 2024/25
docente: prof.ssa **Andreina Maria Orrù**

UDA	Contenuti
1 - I NUMERI NATURALI	Che cosa sono. Le quattro operazioni. Multipli e divisori di un numero. Le potenze. Le espressioni con i numeri naturali. Le proprietà delle operazioni. Le proprietà delle potenze. La scomposizione in fattori primi. Il massimo comun divisore e il minimo comune multiplo. Le espressioni letterali. Problemi.
2 - I NUMERI INTERI	Che cosa sono. Le operazioni nell'insieme dei numeri interi. Proprietà delle potenze. Problemi.
3 - I NUMERI RAZIONALI	Le frazioni. Le frazioni equivalenti e la proprietà invariantiva. Dalle frazioni ai numeri razionali. Le operazioni in $\mathbb{Q}$. Le potenze a esponente intero negativo. Le percentuali. Le frazioni e le proporzioni. I numeri razionali e i numeri decimali. Problemi.
4 - I MONOMI	Significato del calcolo letterale. Definizione e grado di un monomio. Operazioni con i monomi (somma algebrica, moltiplicazione, divisione, potenza). M.C.D. e m.c.m. di due o più monomi. Calcolo di espressioni algebriche letterali contenenti operazioni tra monomi. Problemi.



CLASSE 1E – Programma svolto di **MATEMATICA** - a.s. 2024/25
docente: prof.ssa **Andreina Maria Orrù**

<i>UDA</i>	<i>Contenuti</i>
5 - I POLINOMI	Definizioni e grado di un polinomio. Ordine di un polinomio. Somma e differenza di due polinomi. Prodotto di polinomi. Prodotti notevoli: somma di due monomi per la loro differenza; quadrato di un binomio; quadrato di un trinomio; cubo di un binomio. Divisione di un polinomio per un monomio. Divisioni di polinomi.
6 - SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI	Scomposizione in fattori mediante raccoglimento a fattor comune anche parziale. Scomposizione di polinomi riconoscendo i prodotti notevoli. Scomposizione di trinomi particolari. Scomposizione di polinomi con la regola di Ruffini.
7 – LE FRAZIONI ALGEBRICHE	Definizione. Condizioni di esistenza. Semplificazione, addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione di frazioni algebriche. Potenze di frazioni algebriche.