

**Classe IBEM**

**PROGRAMMA SVOLTO di:** Matematica

**Prof./ssa: Lunetta S.**

**TESTO ADOTTATO:** Leonardo Sasso LA MATEMATICA A COLORI 1 (edizione rossa) Petrini

<b>Moduli didattici</b>
Insiemi numerici N, Z, Q, R e operazioni in essi <ul style="list-style-type: none"><li>• Gli insiemi numerici</li><li>• Le operazioni nell'insieme dei numeri interi e nell'insieme Q</li><li>• Le proprietà delle potenze</li><li>• Espressioni numeriche</li><li>• Rapporti proporzioni e percentuali (UDA)</li></ul>
Teoria degli insiemi e operazioni elementari con essi <ul style="list-style-type: none"><li>• Nozioni di: insieme, sottoinsieme, unione, intersezione, differenza, insieme complementare</li><li>• Le rappresentazioni di un insieme</li><li>• Le operazioni con gli insiemi</li><li>• Il prodotto cartesiano tra due insiemi</li><li>• L'insieme delle parti</li></ul>
Calcolo letterale 1° parte: monomi e polinomi (fino ai prodotti notevoli) <ul style="list-style-type: none"><li>• Monomi, polinomi e le loro caratteristiche</li><li>• Determinazione del valore di un'espressione letterale</li><li>• Operazioni tra monomi</li><li>• Operazioni tra polinomi</li><li>• La regola di Ruffini</li><li>• Prodotti notevoli</li></ul>
Calcolo letterale 2° parte: scomposizione di polinomi <ul style="list-style-type: none"><li>• Scomposizione di un polinomio in fattori mediante: raccoglimento a fattor comune, riconoscimento di prodotti notevoli, regola del trinomio di II grado, regola e teorema di Ruffini</li></ul>
Frazioni algebriche <ul style="list-style-type: none"><li>• Operazioni con le frazioni algebriche: semplificazione, somma algebrica, prodotto e quoziente</li><li>• Risoluzione di espressioni con frazioni algebriche</li></ul>
Equazioni di 1° grado <ul style="list-style-type: none"><li>• Le equazioni</li><li>• I principi di equivalenza delle equazioni</li><li>• Risoluzione di un'equazione numerica intera di I grado con una incognita</li></ul>

*Firma del Docente*

*Firma dei rappresentanti di classe*