

# PROGRAMMA PREVENTIVO DI MATEMATICA

Anno Scolastico 2018 – 2019

## CLASSE 1<sup>^</sup>OD

Modulo	Unità	Obiettivi / Competenze	Metodi	Verifiche
<b>1. I numeri</b>	Numeri naturali N. Numeri interi Z. Numeri razionali Q. Operazioni e proprietà dei numeri. Rapporti, proporzioni, percentuali.	Conoscere ed operare in N, Z e Q; conoscere ed applicare le proprietà delle potenze; calcolare MCD e mcm; operare con proporzioni, rapporti e percentuali; risolvere espressioni.	Lezione frontale. Svolgimento guidato di esercizi personalizzati o a gruppi	Orali e scritte
<b>2. Calcolo letterale</b>	I monomi. I polinomi. Operazioni tra polinomi e prodotti notevoli. Divisibilità tra polinomi.	Operare con monomi e polinomi; riconoscere ed eseguire i prodotti notevoli; dividere i polinomi ed usare l'algoritmo di Ruffini.	Lezione frontale. Svolgimento guidato di esercizi personalizzati o a gruppi	Orali e scritte, anche sotto forma di tests o prove strutturate.
<b>3. Scomposizioni</b>	Raccoglimento totale e parziale. Scomposizione con i prodotti notevoli. MCD e mcm tra polinomi.	Usare le conoscenze del calcolo letterale per fattorizzare i polinomi, usando le varie strategie di scomposizione.	Lezione frontale. Svolgimento guidato di esercizi personalizzati o a gruppi	Orali e scritte, anche sotto forma di tests o prove strutturate.
<b>4. Frazioni algebriche</b>	Esistenza e semplificazione di semplici frazioni algebriche. Operazioni tra frazioni algebriche.	Riconoscere le frazioni algebriche, determinare la loro esistenza, semplificarle ed operare con esse.	Lezione frontale. Svolgimento guidato di esercizi personalizzati o a gruppi	Orali e scritte, anche sotto forma di tests o prove strutturate.
<b>5. Equazioni e disequazioni</b>	Equazioni di 1° grado intere e principi di equivalenza. Equazioni fratte.	Risolvere equazioni e disequazioni di 1° grado tramite i principi di equivalenza; applicare la conoscenza delle equazioni per risolvere problemi di 1° grado.	Lezione frontale. Svolgimento guidato di esercizi personalizzati o a gruppi	Orali e scritte, anche sotto forma di tests o prove strutturate.
<b>6. Geometria</b>	Geometria euclidea: assiomi. Congruenza e misura. Congruenza nei triangoli. La retta nel piano. Quadrilateri: trapezi, parallelogrammi, rettangoli, rombi e quadrati.	Conoscere assiomi ed enti fondamentali della geometria euclidea; applicare le conoscenze algebriche e geometriche ed i teoremi conosciuti per risolvere triangoli e quadrilateri.	Lezione frontale. Svolgimento guidato di esercizi personalizzati o a gruppi	Orali e scritte, anche sotto forma di tests o prove strutturate.