

**A.S. 2022/2023**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**CLASSE 2 SEZ. D**

**MATERIA: MATEMATICA**

**PROF. MAROTTA DEBORA**

<b>A.S. 2022/2023</b> <b>PROGRAMMA SVOLTO</b> <b>CLASSE 2 SEZ. D</b> <b>MATERIA: MATEMATICA</b> <b>PROF. MAROTTA DEBORA</b>		
<b>CONTENUTI E TEMPI (MESI O ORE)</b>	Settembre	CAP. 8-12 Ripasso sul calcolo con i polinomi e i prodotti notevoli. La divisione tra polinomi, la regola di Ruffini, il Teorema del Resto e il Teorema di Ruffini
	Ottobre	CAP. 12 La scomposizione in fattori dei polinomi. Raccoglimento totale/parziale, con l'uso dei prodotti notevoli. La scomposizione del trinomio di secondo grado. La scomposizione in fattori dei polinomi col metodo di Ruffini. La scomposizione di somma/differenza di cubi.
	Novembre	Zeri di un polinomio MCD e mcm di polinomi Frazioni Algebriche: definizioni, condizioni di esistenza, semplificazione. Operazioni con le Frazioni Algebriche. EDUCAZIONE CIVICA (4h) CAP 11 STATISTICA Rilevazione dei dati statistici, frequenze. Rappresentazioni grafiche dei dati. Media, Moda, Mediana. Media aritmetica, media ponderata e media armonica. Indici di variabilità: campo di variazione, scarto semplice medio, deviazione standard (cenni).
	Dicembre	CAP. 9 Le equazioni, i principi di equivalenza delle equazioni, risoluzioni delle equazioni numeriche lineari intere. Le equazioni numeriche fratte, equazioni e problemi.
	Gennaio	Equazioni di grado superiore al primo (scomponendo in fattori) Problemi con equazioni lineari.
	Febbraio	CAP. 10 Le disequazioni intere di primo grado, Le disequazioni fratte, i sistemi di disequazioni di primo grado, le disequazioni che si presentano come prodotto di fattori. Problemi con disequazioni di primo grado

	Marzo	CAP. G3 Rette perpendicolari e rette parallele Rette perpendicolari, rette parallele. Criterio di parallelismo. Esistenza della parallela per un punto. Proprietà degli angoli di un poligono. Congruenza di triangoli rettangoli.
	Aprile	CAP. G4 Parallelogrammi e trapezi Definizioni e proprietà del parallelogramma. Condizioni sufficienti. Rettangoli, Rombi e Quadrati. Trapezzi. Teorema di Talete
	Maggio	CAP. G5 La circonferenza e il cerchio. I luoghi geometrici: asse e bisettrice. Teoremi relativi alle corde e al diametro (con dimostrazione).
	Giugno	Gli angoli alla circonferenza e i corrispondenti angoli al centro (con dim), Relazione tra una retta ed una circonferenza.