**PROGRAMMA DI MATEMATICA**

**MODULO 1 – Disequazioni e sistemi di equazioni.** Disequazioni di secondo grado.  Disequazioni fratte. Sistemi di equazioni di primo grado. Metodi di risoluzione.

**MODULO 2 – Il piano cartesiano e la retta.** Rappresentazione di un punto sul piano  cartesiano. Distanza tra due punti. Punto medio di un segmento La retta e sua equazione. Reciproca  posizione tra due rette. Intersezione tra due rette. Coefficiente angolare. Rette parallele e rette  perpendicolari. Rappresentazione di una retta. Retta per un punto noto m.

**MODULO 3 – Le coniche: la parabola.** Definizione di parabola come luogo geometrico di  punti del piano. Elementi fondamentali di una parabola. Equazione della parabola con asse parallelo  all’asse X e costruzione del relativo grafico. Equazione della parabola con asse parallelo all’asse Y  e costruzione del relativo grafico. Posizione reciproca tra retta e parabola.

**MODULO 4 – Le coniche: la circonferenza.** Definizione di circonferenza come luogo  geometrico di punti del piano. Come ricavare centro e raggio dall’equazione di una circonferenza.  Equazione della circonferenza. Posizione reciproca tra retta e circonferenza.