



<i>UDA</i>	<i>Contenuti</i>
1 - Equazioni lineari	Definizione di equazione ed identità. Radici di una equazione. Equazioni ad una incognita. Equazioni equivalenti e principi di equivalenza. Equazioni intere di primo grado. Equazioni fratte. Problemi risolvibili con equazioni di primo grado in una incognita.
2 - I sistemi di equazioni lineari	Le equazioni lineari in due incognite, soluzioni. I sistemi lineari di due equazioni in due incognite. I metodi di risoluzione: il metodo di sostituzione, confronto, riduzione e Cramer. Sistemi determinati, impossibili, indeterminati.
3 - Il piano cartesiano e la retta	Rappresentazione dei punti sul piano cartesiano. Distanza tra due punti e lunghezza di un segmento. Punto medio di un segmento. L'equazione di una retta passante per l'origine. Il coefficiente angolare e l'inclinazione della retta. Le equazioni delle bisettrici. Le equazioni degli assi cartesiani. L'equazione in forma esplicita della retta generica. L'equazione di una retta parallela ad un asse. L'equazione della retta in forma implicita ed il passaggio alla forma esplicita o viceversa. Rette parallele e rette perpendicolari. Le rette e i sistemi lineari. La soluzione grafica di un sistema lineare. Equazione della retta noti alcuni elementi.



<i>UDA</i>	<i>Contenuti</i>
4 – I radicali	Le operazioni inverse dell'elevamento a potenza. Radice ennesima di un numero reale. Proprietà dei radicali algebrici. Moltiplicazione. Radicali simili. Potenze ad esponente razionale.
5 - Le equazioni di secondo grado e la parabola	Generalità sulle equazioni di secondo grado. La legge dell'annullamento del prodotto e risoluzione delle equazioni incomplete pure. Risoluzione delle equazioni incomplete spurie. Formula risolutiva di una equazione in forma completa. Realtà delle radici di una equazione di secondo grado e segno del discriminante
6 - Sistemi di secondo grado in due incognite	Grado di un sistema. I sistemi di secondo grado in due incognite risolvibili con il metodo di sostituzione. Risoluzione di alcuni problemi di secondo grado. L'interpretazione grafica dei sistemi di secondo grado. L'intersezione retta-parabola.
7 – Equazioni algebriche di grado superiore al bsecondo	Le equazioni di grado superiore al secondo risolvibili con la legge dell'annullamento del prodotto. Le equazioni binomie. Le equazioni biquadratiche. Le equazioni trinomie. Equazioni risolvibili con la regola di Ruffini.