

3^a LC – PROGRAMMAZIONE FINALE
MATEMATICA

Modulo 1	<p>RADICALI Radicali aritmetici Proprietà dei radicali Operazioni con i radicali: somme algebriche e semplificazione Trasporto di un di un fattore fuori radice Razionalizzazione</p>
Obiettivi minimi Conoscenze	<p>La definizione di radicale aritmetico assoluto e la proprietà invariante Le operazioni con radicali aventi lo stesso indice (semplificazione, moltiplicazione, divisione, potenza, addizione, radice di radice, razionalizzazione, trasporto fuori e dentro) Potenze con esponente razionale</p>
Obiettivi minimi Abilità	<p>Eseguire in <u>elementari</u> esercizi tutte le operazioni studiate con radicali aventi lo stesso indice (semplificazione, moltiplicazione, divisione, potenza, addizione, radice di radice, razionalizzazione, trasporto fuori e dentro) Saper trasformare i radicali in potenze e viceversa</p>
Modulo 2	<p>EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO Le equazioni di secondo grado incomplete e complete. Le relazioni tra le radici e i coefficienti di un'equazione di secondo grado. Le disequazioni di secondo grado. La risoluzione delle disequazioni di secondo grado. Disequazioni di II grado fratte Problemi di II grado</p>
Obiettivi minimi Conoscenze	<p>La forma canonica di un'equazione di secondo grado e la sua formula risolutiva Le relazioni tra radici e coefficienti dell'equazione di secondo grado La scomposizione di un trinomio di secondo grado note le sue radici Il metodo grafico di risoluzione di una disequazione di secondo grado Le equazioni frazionarie di primo e secondo grado Sistemi di equazioni di secondo grado</p>
Obiettivi minimi Abilità	<p>Risolvere semplici equazioni intere di secondo grado incomplete e complete utilizzando i vari metodi di risoluzione Risolvere semplici equazioni fratte di primo grado Risolvere semplici equazioni fratte di secondo grado Formalizzare e risolvere semplici problemi di secondo grado Risolvere una semplice disequazione di II grado utilizzando il metodo grafico Risolvere un sistema formato da disequazioni intere di primo e/o secondo grado</p>
Modulo 3	<p>LA PARABOLA La parabola come luogo geometrico L'equazione di una parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y Il problema di determinare l'equazione di una parabola a partire dalle condizioni assegnate Mutue posizioni tra una retta e una parabola</p>
Obiettivi minimi Conoscenze	<p>La parabola come luogo geometrico Il grafico, il vertice e l'asse di simmetria di una parabola</p>
Obiettivi minimi Abilità	<p>Riconoscere l'equazione di una parabola Determinare, nota l'equazione di una parabola, le intersezioni con gli assi, il vertice e l'asse di simmetria Disegnare il grafico di una parabola note le equazioni Utilizzare la parabola per risolvere disequazioni di II grado.</p>