

<b>Materia: Matematica</b>	<b>Curricolo: SMC MP1</b> <b>Anno: 1. anno</b>	<b>Ore lezione settimanali: 3</b> <b>Ore lezione annue: 109.5</b>
<b>Obiettivo di formazione</b>	<b>Contenuti del programma</b>	<b>Metodo di valutazione</b>
<p><b>Al termine del corso l'apprendista è in grado di:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscere, capire e applicare le regole del calcolo numerico, la risoluzione di espressioni e le diverse forme di notazione dei numeri razionali</li> <li>2. Conoscere, capire e applicare le regole del calcolo algebrico alla semplificazione di espressioni algebriche.</li> <li>3. Conoscere, capire e applicare i procedimenti risolutivi ai vari tipi di equazioni e sistemi di primo grado e secondo grado.</li> <li>4. Conoscere, interpretare e saper usare le funzioni di primo e secondo grado. Calcolare equazioni di rette e saper determinare l'intersezione tra due rette e retta parabola.</li> </ol>	<p><b>Durante il corso vengono trattati i seguenti argomenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Insiemi numerici:</b> Numeri, operazioni (somma, prodotto, potenza ad esponente intero) e le loro proprietà, ordine, segno, valore assoluto e arrotondamento.</li> <li>• <b>Calcolo algebrico:</b> Monomi e polinomi e relative operazioni. Prodotti notevoli, scomposizione di un polinomio in fattori, semplificazione di espressioni con le frazioni algebriche.</li> <li>• <b>Equazioni:</b> di primo grado intere e fratte e di secondo grado. Sistemi di equazioni di primo e di secondo grado e messa in equazione di problemi.</li> <li>• <b>Funzioni:</b> Dominio e codominio. Piano cartesiano e rappresentazione grafica della funzione lineare e affine. Intersezione con gli assi cartesiani e tra due funzioni. Parallelismo e perpendicolarità tra due rette. Equazione della retta a partire da due punti, un punto e la pendenza, un punto e l'ordinata all'origine. Funzione inversa: calcolare l'inversa di una funzione</li> </ul>	<p><b>La valutazione dell'apprendista avviene nel modo seguente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prove scritte, almeno 3 per semestre;</li> <li>• applicazione e partecipazione attiva alle lezioni;</li> <li>• esecuzione puntuale dei compiti;</li> <li>• eventuali lavori di ricerca e/o presentazioni degli apprendisti.</li> </ul>

**ML 2-02 Obiettivi d'insegnamento**

	<p>lineare e affine.</p> <p>Risolvere problemi con funzioni affini tratti dal contesto economico (prezzo-domanda).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Funzioni di secondo grado</u>: Parabola. Calcolo del vertice. Intersezione con gli assi cartesiani, retta e parabola, intersezione tra due parabole.</li> </ul>	<p><b>Legenda delle competenze (IL 2-01 tassonomia, CPS, CM):</b></p> <p>CPS: competenze personali e sociali          CM: competenze metodologiche</p>
<p>Livello di attitudine (tassonomia): 4          CPS: 3.1, 3.5, 3.6          CM: 2.1, 2.2, 2.4</p>	<p><u>Supporti didattici necessari</u>: manuale, dispense, calcolatrice raccomandata Texas con display Multi View o Casio con Natural display</p>	<p>Aggiornato da: CAR, PEG, RAN, SZA          Data: 26.08.2016</p>