

ML 2-02 Obiettivi d'insegnamento

Materia: Matematica	Curricolo: SPC MP1 Anno: 1. anno	Ore lezioni settimanali: 2 Ore lezioni annue: 73
Obiettivo di formazione	Contenuti del programma	Metodo di valutazione
<p>Al termine del corso l'apprendista è in grado di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conoscere, capire e applicare le regole del calcolo numerico, la risoluzione di espressioni e le diverse forme di notazione dei numeri razionali 2. Conoscere, capire e applicare le regole del calcolo algebrico alla semplificazione di espressioni algebriche. 3. Conoscere, capire e applicare i procedimenti risolutivi ai vari tipi di equazioni e sistemi di primo grado e secondo grado. 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. 	<p>Durante il corso vengono trattati i seguenti argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insieme numerici: Numeri, operazioni (somma, prodotto, potenza ad esponente intero) e le loro proprietà, ordine, segno, valore assoluto e arrotondamento. • Calcolo algebrico: Monomi e polinomi e relative operazioni. Prodotti notevoli, scomposizione di un polinomio in fattori, semplificazione di espressioni con le frazioni algebriche. • Equazioni: di primo grado intere e fratte e di secondo grado. Sistemi di secondo grado. Sistemi di equazioni di primo e di secondo grado e messa in equazione di problemi. • Funzioni: 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 lineare e affine. 	<p>La valutazione dell'apprendista avviene nel modo seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prove scritte, almeno 3 per semestre; • applicazione e partecipazione attiva alle lezioni; • esecuzione puntuale dei compiti; • eventuali lavori di ricerca e/o presentazioni degli apprendisti.

ML 2-02 Obiettivi d'insegnamento

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