

UNITA' FORMATIVE DI MATEMATICA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PREVISTI DAL PIANO FORMATIVO PER LA 2^a OMB

Competenze di riferimento	Abilità di riferimento	Conoscenze
Utilizzo di codici formali, strumenti, tecniche e strategie di calcolo con particolare attenzione a quelle riferibili e applicabili a situazioni concrete	<p>1. Impostazione e risoluzione di semplici esercizi algebrici e grafici, mediante strumenti e procedure regolamentati.</p> <p>2. Individuazione delle strategie ottimali nell'applicazione di tecniche e procedure di calcolo algebrico</p>	<ul style="list-style-type: none">• Calcolo letterale: monomi e polinomi, semplici espressioni con prodotti notevoli• Scomposizione di polinomi• Frazioni algebriche ed operazioni• Equazioni di primo grado intere e fratte• Sistemi lineari• La retta• Equazioni di secondo grado

UNITA' FORMATIVA 1

DATI GENERALI	
Titolo	Polinomi, frazioni algebriche.
Indirizzo di qualifica	OPERATORE MECCANICO
Classe	2 ^a OMB
Strumentazione	Libro di testo, appunti
Discipline coinvolte	MATEMATICA
Nr. ore	36

FASI DEL PROCESSO DIDATTICO 1

N	ATTIVITA'	MATERIALI	METODOLOGIA	N. ORE
1	Ripasso e recupero monomi e polinomi	Libro, appunti	Lezioni frontali Esercizi guidati	4
2	Prodotti notevoli, espressioni	Libro, appunti	Lezioni frontali Esercizi guidati	6
3	Scomposizione di un polinomio: raccoglimenti totale e parziale, binomi notevoli, trinomi notevoli	Libro, appunti	Lezioni frontali Esercizi guidati	10
4	Frazioni algebriche: definizione, operazioni.	Libro, appunti	Lezioni frontali Esercizi guidati	14
5	Verifica scritta sommativa		Prova strutturata	2

UNITA' FORMATIVA 2

DATI GENERALI	
Titolo	Elementi di geometria analitica del piano; problemi di primo e secondo grado
Indirizzo di qualifica	OPERATORE MECCANICO
Classe	2^ OMB
Strumentazione	Appunti, libro
Discipline coinvolte	MATEMATICA
Nr. ore	40

FASI DEL PROCESSO DIDATTICO 2

N	ATTIVITA'	MATERIALI	METODOLOGIA	N. ORE
1	Equazioni lineari, intere e fratte	Libro, appunti	Problem solving Lezioni frontall Esercizi guidati	8
6	Sistemi lineari	Libro, appunti	Problem solving Lezioni frontall Esercizi guidati	10
7	La retta ; interpretazione grafica di un sistema lineare di due equazioni in due incognite	Appunti	Problem solving Lezioni frontali Esercizi guidati	12
8	Equazioni di secondo grado, intere e fratte, risolvibili elementarmente	Appunti	Problem solving Lezioni frontali Esercizi guidati	8
6	Verifica scritta sommativa		Prova strutturata	2