

I F. Datini

Progettazione didattica __MATEMATICA

Classe __SECONDA ALB_

Anno scolastico



Titolo modulo	Pre-requisiti	Conoscenze	Abilità	Competenze area generale	Competenze area professionale	Livello QNQ
Calcolo letterale	Calcolo numerico	Monomi, polinomi ed espressioni letterali. Operazioni con i polinomi. Prodotti notevoli e regole di scomposizione Frazioni algebriche	Padroneggiare l'uso della lettera come mero simbolo e come variabile. Eseguire le operazioni con i polinomi Fattorizzare un polinomio.	12. Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.		2
Calcolo algebrico	Calcolo numerico e letterale	Equazioni e disequazioni lineari in una sola variabile	Risolvere equazioni e disequazioni di primo grado Risolvere problemi che implicano l'uso di equazioni e disequazioni collegati con altre discipline o con situazioni di vita ordinaria.	12. Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.		2
	Enti geometrici fondamentali		Rappresentare gli enti geometrici fondamentali e le figure geometriche piane	12. Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e		2

<p>Piano cartesiano e retta</p>	<p>Figure geometriche piane e loro proprietà</p>	<p>Punti, segmenti, rette e figure geometriche piane rappresentate in un sistema di riferimento ortogonale.</p> <p>Distanza tra due punti e punto medio</p> <p>Coefficiente angolare ed ordinata all'origine</p> <p>Condizione di appartenenza di un punto ad una retta</p>	<p>usando il metodo delle coordinate</p> <p>Determinare perimetro e aree delle figure piane mediante la regola della distanza e del punto medio</p> <p>Rappresentare le rette nel piano</p> <p>Individuare relazioni di parallelismo e perpendicolarità</p>	<p>risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>		
<p>Sistemi Lineari</p>	<p>Espressioni letterali e polinomi</p> <p>Equazioni e disequazioni di primo grado</p>	<p>Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado in due variabili</p> <p>Tecniche risolutive di un problema che utilizzano frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di primo grado in due variabili</p>	<p>Rappresentare graficamente equazioni di primo grado; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione</p> <p>Risolvere sistemi di equazioni di primo grado, seguendo istruzioni e verificarne la correttezza dei risultati</p> <p>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</p> <p>Risolvere problemi che hanno come modello sistemi lineari</p>			<p>2</p>