



PROGRAMMA SVOLTO

Anno Scolastico 2021/2022

DOCENTE: Simona Falabino
MATERIA: Matematica
CLASSE: 1T
LIBRO DI TESTO: Zanone, Sasso, <i>Colori della Matematica</i> , edizione blu, volume 1, Petrini

TEMA	UNITÀ	CONTENUTI
I numeri e il linguaggio della matematica (tema A)	Numeri naturali e numeri interi (unità 1)	L'insieme N Operazioni in N Potenze ed espressioni in N Multipli e divisori L'insieme Z Operazioni in Z Potenze ed espressioni in Z
	Numeri razionali e introduzione ai numeri reali (unità 2)	Le frazioni Il calcolo con le frazioni Rappresentazioni di frazioni tramite numeri decimali Percentuali L'insieme Q dei numeri razionali Le operazioni in Q Le potenze in Q
	Insiemi (unità 3)	Gli insiemi e le loro rappresentazioni I sottoinsiemi L'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi Gli insiemi come modello per risolvere problemi
Monomi e polinomi (tema B)	Introduzione al calcolo letterale e monomi (unità 5)	Monomi Addizione e sottrazione di monomi Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra monomi Il calcolo letterale e i monomi per risolvere problemi



	Polinomi (unità 6)	Polinomi Operazioni tra polinomi Prodotti notevoli Polinomi per risolvere problemi
Funzioni, equazioni e disequazioni (tema C)	Funzioni (unità 7)	Il piano cartesiano Le funzioni di proporzionalità diretta e inversa Le funzioni lineari <i>Approfondimento*</i> : Pendenza di una retta sul piano cartesiano <i>Approfondimento*</i> : rette orizzontali, rette verticali, rette passanti per l'origine
	Equazioni di primo grado numeriche intere (unità 8)	Introduzione alle equazioni Principi di equivalenza per le equazioni Equazioni numeriche intere di primo grado Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado
Complementi di calcolo letterale (tema D)	Divisibilità tra polinomi (unità 10)	La divisione con resto tra due polinomi La regola di Ruffini
	Scomposizione di polinomi (unità 11)	Introduzione alle scomposizioni e raccoglimenti totali e parziali Scomposizioni mediante prodotti notevoli Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado <i>Approfondimento*</i> : zeri di un polinomio Scomposizioni mediante il teorema e la regola di Ruffini
	Frazioni algebriche (unità 12)	Introduzione alle frazioni algebriche Semplificazione di frazioni algebriche Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche Moltiplicazioni e divisioni tra frazioni algebriche
Complementi su equazioni e sistemi lineari (tema E)	Equazioni di primo grado frazionarie (unità 13)	Equazioni frazionarie
	Sistemi lineari (PDF aggiuntivo su Classroom)	Introduzione ai sistemi Metodo di sostituzione Metodo del confronto e interpretazione grafica Metodo di addizione e sottrazione (o di riduzione) Problemi che hanno come modello sistemi lineari
Le nozioni di base della geometria (tema G)	Piano euclideo (unità 16)	Introduzione alla geometria I concetti primitivi e i primi assiomi della geometria euclidea Le parti della retta Semipiani e angoli
	Dalla congruenza alla misura (unità 17)	La congruenza La congruenza e i segmenti La congruenza e gli angoli



		Misura di angoli
	Congruenza nei triangoli (unità 18)	Triangoli Primo e secondo criterio di congruenza Proprietà dei triangoli isosceli Terzo criterio di congruenza Disuguaglianze nei triangoli Costruzioni con riga e compasso
	Rette perpendicolari e rette parallele (unità 19)	Rette perpendicolari Rette parallele Criteri di parallelismo <i>Approfondimento*</i> : teoremi degli angoli interni ed esterni del triangolo <i>Approfondimento*</i> : punti notevoli del triangolo, esercizi con la piegatura del foglio o con riga e compasso
Olimpiadi	Giochi di Archimede	Fase di Istituto
Competenze digitali	G Suite for Education: utilizzo di Google Classroom Calcolatrice grafica di Geogebra	
Educazione civica	La vita scolastica. Regole del protocollo Covid. Indicazioni sulla sicurezza. Modalità di evacuazione. Compiti degli studenti aprifila/chiudifila Incontro con formatore progetto Restart (contrasto all'odio online) Educazione civica digitale: uso dello smartphone e nomofobia	

* I materiali relativi agli approfondimenti sono presenti all'interno delle lezioni del corso di Classroom

Torino, 08/06/2022

Il docente
Simona Falabino
(firmato in originale)