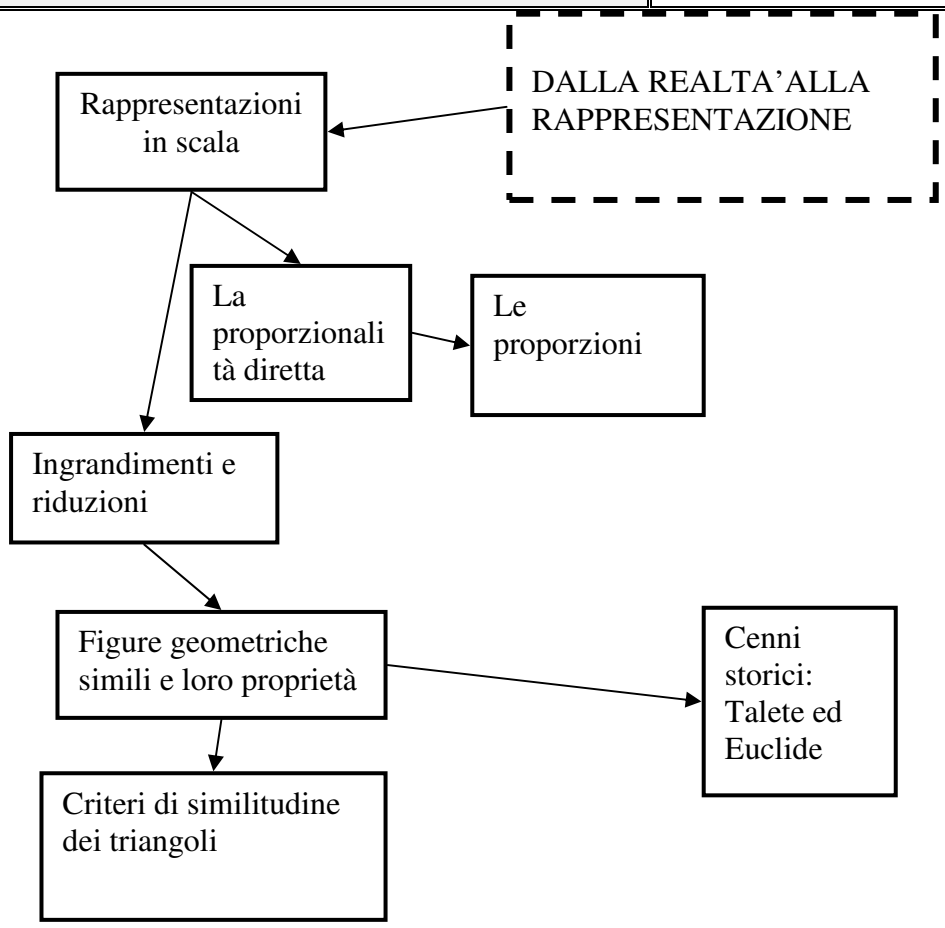
Prima parte	Discipline	Traguardi *	Obiettivi di apprendimento*	Mappa delle attività e dei contenuti MATEMATICA	Classe 3D U. A. n. 1 LA SIMILITUDINE
Obiettivi di apprendimento previsti		**B**	**25**		
		B	**31**		
		B	**35**		
		B	**38**		
		K			



Personalizzazioni *(eventuali)*	Discipline	Traguardi*	Obiettivi di apprendimento*	**Esplicitati analiticamente in rapporto al singolo e/o al gruppo**
				Gli alunni BES svolgeranno attività semplificate e/o guidate dall'insegnante. Per gli alunni diversamente abili, si fa riferimento al PEI
	COMPITO UNITARIO**			Risolvere situazioni problematiche in ambito matematico e/o di realtà

Metodologia	Metodologia della ricerca, didattica laboratoriale, lavori di gruppo.
Verifiche	Le verifiche saranno multiple, in rapporto al tipo di attività svolta: riflessione parlata, esercitazioni ,verifiche scritte
Risorse da utilizzare	Aula didattica, LIM, libri di testo, software di geometria (GeoGebra)
Tempi	Novembre - Dicembre

Obiettivi di apprendimento contestualizzati	**MATEMATICA: B25, B31,B35,B38** • Descrivere una similitudine e riconoscerla • Riconoscere figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata • Risolvere problemi utilizzando le proprietà studiate • Riconoscere triangoli simili • Conoscere e saper applicare i criteri di similitudine dei triangoli • Risolvere problemi di situazioni reali applicando il teorema di Talete
Competenze-chiave europee di riferimento	○ X 1 Comunicazione nella madrelingua ○ 2 Comunicazione nelle lingue straniere ○ X 3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia ○ X 4 Competenza digitale ○ X 5 Imparare a imparare ○ 6 Competenze sociali e civiche ○ 7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità ○ X 8 Consapevolezza ed espressione culturale
Note	* Con riferimento all'elenco dei Traguardi per lo sviluppo delle competenze e degli OO. AA. (come da Indicazioni Nazionali e PTOF) e a quello degli **OO. AA. contestualizzati**. / ** Con riferimento alle competenze-chiave europee.

Seconda parte	**LA SIMILITUDINE**	
Diario di bordo *- interventi specifici attuati* *- strategie metodologiche adottate* *- difficoltà incontrate* *- eventi sopravvenuti* *- verifiche operate* *- ecc.*	L'unità di apprendimento è iniziata rivolgendo agli alunni l'invito ad osservare e riconoscere nell'ambiente circostante riproduzioni e foto con ingrandimenti e riduzioni ,al fine di far scaturire la necessità di cercare le relazioni geometriche tra gli elementi di una figura e poter introdurre il concetto di Similitudine. Si è passati a riconoscere le figure simili e a disegnarle sia col metodo del reticolo che con gli strumenti della geometria. Sono stati ripresi i concetti di rapporto tra grandezze omogenee, proporzionalità e proporzione per calcolare gli elementi (lati, altezze,perimetri e aree) incogniti e poter risolvere problemi strutturati . Per rafforzare la comprensione di questa importante Trasformazione non isometrica che avvia al metodo matematico della "dimostrazione"e alla introduzione di alcuni importanti teoremi,si è fatto ricorso al software GEOGEBRA , con cui sono stati dimostrati i Criteri di similitudine dei triangoli e le loro conseguenze. Gli alunni hanno rafforzato la comprensione attraverso esercizi di descrizione e definizione delle regole intuite e semplici dimostrazioni scritte e orali alla lavagna. Si è passati poi alla risoluzione di situazioni problematiche di vita reale applicando i teoremi studiati . Infine agli alunni è stato chiesto di svolgere ricerche sull'importanza di Euclide e Talete nella storia della matematica e di quest'ultimo, in particolare, per l'intuizione di usare l'ombra e i rapporti per calcolare lunghezze e altezze. Esercizi a casa ed esercitazioni in classe hanno rafforzato ulteriormente l'acquisizione di conoscenze e abilità che sono poi state valutate in una verifica, in cui sono stati assegnati esercizi specifici, strutturati in modo che ciascun alunno potesse svolgerne almeno una parte. I risultati sono stati abbastanza soddisfacenti ,tenendo conto anche della complessità dell'argomento Durante tutto lo svolgimento della UA, nel rispetto degli apprendimenti individualizzati, sono stati attivati momenti di recupero e attività di potenziamento. La valutazione della competenza, è stata declinata in 4 livelli facendo riferimento alle rubriche valutative: LIVELLO A AVANZATO l'alunno utilizza e interpreta, con sicurezza e in modo corretto la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti. LIVELLO B INTERMEDIO l'alunno utilizza e interpreta in modo efficace la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti LIVELLO C BASE l'alunno utilizza e interpreta, in modo accettabile e generalmente corretta la terminologia specifica i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti LIVELLO D INIZIALE l'alunno, se guidato, utilizza e interpreta, in modo generalmente corretto la terminologia specifica e i simboli del linguaggio matematico nell'ambito delle operazioni e degli algoritmi richiesti in diversi contesti. **Prof.ssa Laico Grazia Classe 3 D Plesso Verga**	