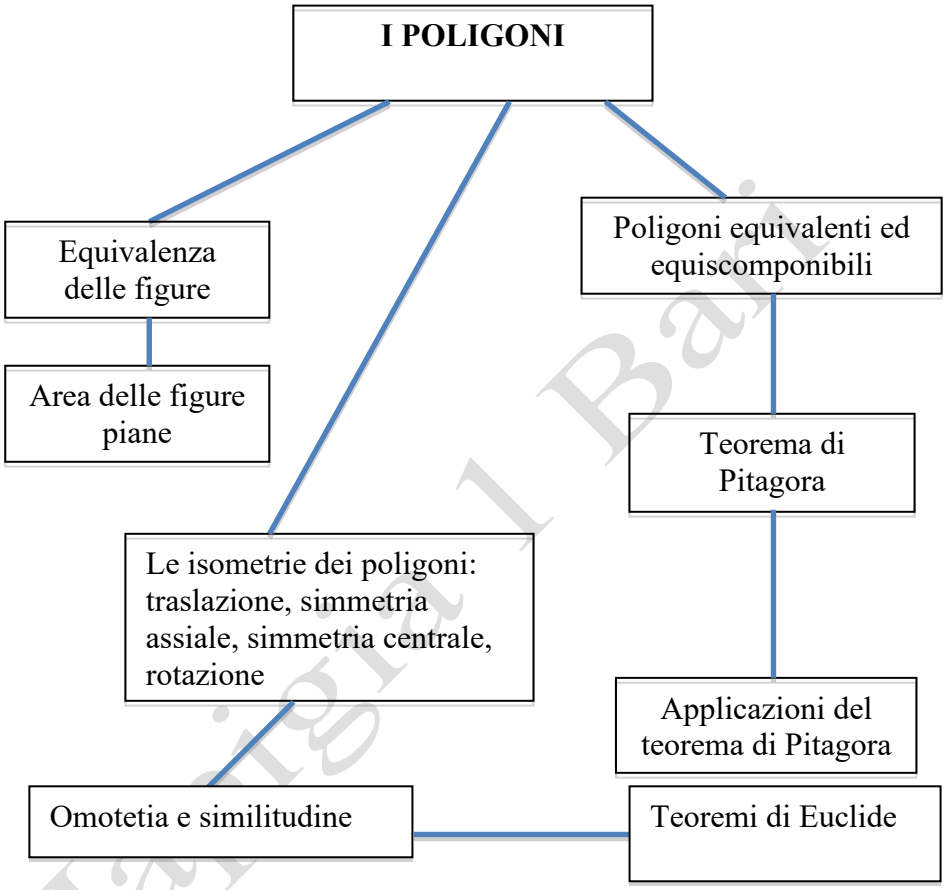
Prima parte	Discipline	Traguardi	Obiettivi di apprendimento	**Mappa delle attività e dei contenuti MATEMATICA**	**CLASSE 2 D U.A. N.3 I POLIGONI**
Obiettivi di apprendimento ipotizzati	**Mat**	**B**	**22**		
		B	**23**		
		B	**24**		
		B	**26**		
		B	**27**		
		B	**28**		
		G			
		K			
Personalizzazioni					**Per gli alunni in difficoltà sono previste attività semplificate e/o guidate dall'insegnante e tempi più lunghi che rispettino i loro ritmi di apprendimento.** **Gli alunni diversamente abili si fa riferimento al P.E.I.**
	Compito unitario				**Realizzazione di modelli di figure piane ed individuare in esse le applicazioni del teorema di Pitagora**
Metodologia	**Metodologia euristica e induttiva (problem solving, scoperta guidata); lavori di gruppo**				
Verifiche	**Le verifiche saranno diversificate in rapporto al tipo di attività svolta: riflessione parlata, interrogazioni, esercitazioni e verifiche scritte e orali.**				
Risorse da utilizzare	**Libri di testo, LIM**				
Tempi	**OTTOBRE - MAGGIO**				

Circolo Japigia 1 Bari

Obiettivi di apprendimento contestualizzati	**Matematica: B 22, B 23, B 24, B 26, B 27, B 28, G, K** **-Riconoscere e appresentare figure equivalenti** **-Applicare il principio di equiscomponibilità** **-Applicare le formule dirette per il calcolo delle aree dei poligoni** **-Applicare le formule inverse per il calcolo delle aree dei poligoni** **-Risolvere situazioni problematiche con le aree dei poligoni in ambito matematico e reale** **-Conoscere e applicare il teorema di Pitagora ai triangoli rettangoli** **-Individuare i triangoli rettangoli in altre figure piane.** **-Applicare il Teorema di Pitagora alle altre figure piane studiate** **-Risolvere situazioni problematiche con il teorema di Pitagora in ambito matematico e reale** **-Saper traslare figure piane** **-Saper costruire figure simmetriche rispetto ad un asse di simmetria** **-Saper costruire figure simmetriche rispetto ad un centro di simmetria** **-Saper far ruotare una figura piana rispetto ad un centro di rotazione**
Competen Ze chiave europee di riferimento	**x1 Comunicazione nella madrelingua** **○ 2 Comunicazione nelle lingue straniere** **x3 Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia** **x4 Competenza digitale** **x5 Imparare a imparare** **x6 Competenze sociali e civiche** **x7 Spirito di iniziativa e imprenditorialità** **x8 Consapevolezza ed espressione culturale**

Circolo Japigia 1 Bari

	Seconda parte		Titolo dell'U. A. "I POLIGONI"	N. 3
Diario di bordo			**Ho introdotto l'U.A. chiedendo agli alunni di disegnare figure dalla forma diversa ma aventi la stessa superficie. Dall'osservazione dei disegni è emersa la differenza tra figure congruenti, isoperimetriche ed equivalenti. I ragazzi, attraverso una serie di esempi, sono giunti al concetto di equiscomponibilità. Si sono presi in esame i vari poligoni e di ciascuno si sono dedotte le generalità e peculiarità per poi arrivare alle formule, dirette e inverse, per il calcolo della superficie.** **Quindi ho introdotto il teorema di Pitagora proponendolo prima con un video nella sua "versione idraulica", e poi giungendo alla sua costruzione.** **Si è passati poi ad esaminare i lati dei triangoli rettangoli e la relazione esistente all'interno di una terna pitagorica, primitiva e derivata.** **Dopo diverse lezioni dedicate all'applicazione di Pitagora al triangolo rettangolo, sono passata alle sue applicazioni alle diverse figure piane, e con le competenze acquisite hanno potuto adottare strategie risolutive per situazioni problematiche che potrebbero incontrare nella realtà.** **Ho proseguito trattando la similitudine e il teorema di Euclide.** **I ragazzi, seppur in maniera eterogenea, hanno raggiunto gli obiettivi prefissati.** **Il lavoro di cui sopra è stato valutato** • **In itinere, sulla base di come gli alunni hanno operato in classe, singolarmente ed in gruppo** • **Sulla base dell'esposizione e delle considerazioni personali** • **Con una verifica sommativa finale** **La valutazione della competenza è stata declinata in 4 livelli, facendo riferimento alle rubriche valutative**: **<u>LIVELLO A - AVANZATO:</u>** **L'alunno ha un' ottima capacità di riconoscimento, descrizione e confronto delle figure piane e solide, semplici e complesse individuandone analogie e differenze; sa risolvere con sicurezza e rigore problemi anche in contesti diversi.** **<u>LIVELLO B - INTERMEDIO:</u>** **L'alunno riconosce descrive e confronta in modo efficace e formalmente corretto le figure piane e solide, semplici e complesse individuandone analogie e differenze; sa risolvere correttamente problemi anche in contesti diversi.** **<u>LIVELLO C - BASE:</u>** **L'alunno ha una discreta capacità di riconoscimento, descrizione e confronto delle figure piane e solide, semplici e complesse individuandone analogie e differenze; sa risolvere in modo essenziale semplici problemi.** **<u>LIVELLO D - INIZIALE:</u>** **L'alunno opportunamente guidato riconosce descrive e confronta in modo accettabile le figure piane e solide semplici, individuandone analogie e differenze; risolve in modo accettabile, se guidato, semplici problemi in situazioni note.**	
Note			**Prof. ssa De Venuto Raffaella** **Classe 2 D** **Plesso VERGA**	

Circolo Japigia 1 Bari