

## **Attività di potenziamento del percorso geometrico**

### **Laboratorio di geometria**

**Scuola:** classe prima **Periodo:** febbraio-giugno 2021

**Tempi:** due ore settimanali

Cinque ore svolte in DAD

**Luoghi:** aula della classe, aula informatica e cortile esterno alla scuola

**Totali ore potenziamento:** 25

Le attività laboratoriali sono finalizzate a promuovere l'acquisizione delle aree carenti rilevate dai risultati del test standardizzato somministrato e sono volte a fornire e a consolidare le conoscenze di base di tutto il gruppo classe. In tal modo si assicurano i bambini dinanzi a compiti o consegne che a prima vista possono spaventarli e/o bloccare la motivazione ad apprendere.

Partendo dalle osservazioni dirette degli oggetti, con la manipolazione di diversi materiali creati appositamente per la classe, con un linguaggio appropriato, si è cercato di stimolare il ragionamento logico dei bambini, di fare ipotesi e di ricercare nuove strategie per arrivare alla soluzione di semplici problemi. Molto importante è stato educare gli alunni all'osservazione dei dettagli: strutturando il percorso in piccole tappe, equilibrando compiti passivi e attivi, per costruire livelli di astrazione mentale sempre più complessi.



Durante il laboratorio, all'interno dell'aula, sono stati strutturati degli spazi per svolgere le attività in piccoli gruppi per permettere lo scambio e lo stimolo reciproco.


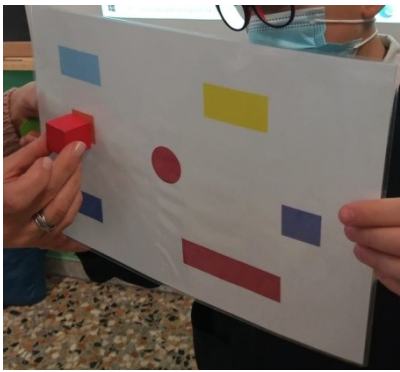
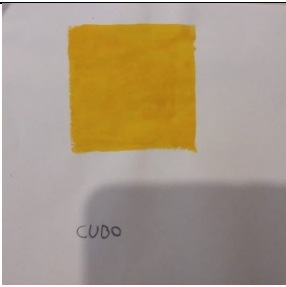
### **L'attività laboratoriale fa riferimento a cinque aree di potenziamento:**

- ✓ denominare, per potenziare l'abilità a riconoscere e denominare le figure;
- ✓ confrontare, per aiutare a cogliere le differenze esistenti tra figure;
- ✓ classificare, per facilitare nel compito di riconoscere le uguaglianze tra le coppie di figure: rettangolo e rombo, quadrato e rombo; anche per diverso orientamento;
- ✓ comporre e scomporre, per favorire l'utilizzo del pensiero astratto che permette di lavorare con le forme a livello di immagini mentali.


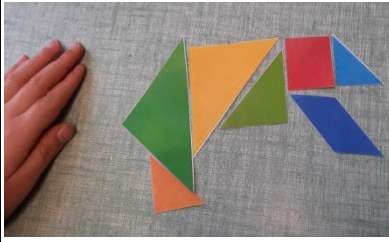

- ✓ colorare, per riconoscere le figure geometriche in contesti più complessi in particolare rettangolo e rombo.

**PRIMA FASE: "Dalle forme tridimensionali alle figure piane"**


<b>Obiettivo</b>	<b>Descrizione attività</b>	<b>Esempi di attività</b>
<p>Descrivere la dimensione complessiva, la forma, la funzione e/o le caratteristiche di forme in 3-D, ricercandole realmente nella propria abitazione (svolto in DAD).</p>	<p>Cercare forme in 3-D nel vissuto quotidiano, e a turno descrivere l'oggetto.</p>	
<p>Ampliare il concetto di forma favorendo nei bambini la riflessione sulle caratteristiche che una figura deve avere per poter essere</p>	<p>Giocare con forme magnetiche per costruire oggetti in 3-D con somiglianze agli oggetti.</p>	

<p>definita tale.</p>		
<p>Incrementare il lessico geometrico per descrivere caratteristiche importanti di forme in 2-D.</p>	<p>Comporre e scomporre forme in 3-D. Osservare le forme che compongono l'oggetto.</p>	
<p>Associare e abbinare una forma in 3-D ad una in 2-D.</p>	<p>Osservare, confrontare e abbinare la forma in tridimensionale alla forma bidimensionale.</p>	
<p>Associare e abbinare una forma in 3-D ad una in 2-D.</p>	<p>Realizzare su carta l'impronta delle forme in 3-D.</p>	

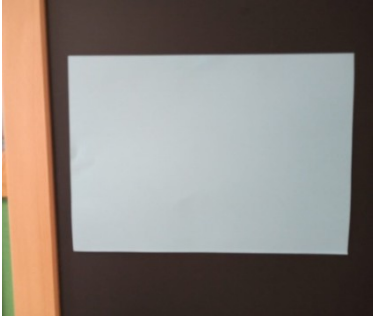
**SECONDA FASE:** "Giocare con le forme, comporre immagini più complesse con e senza un modello"


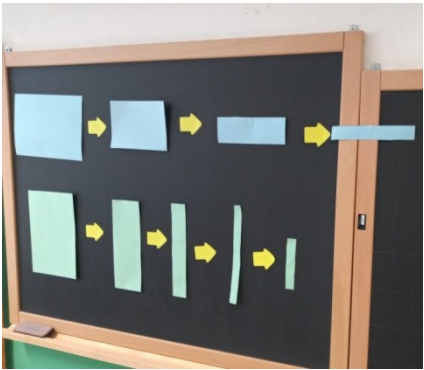
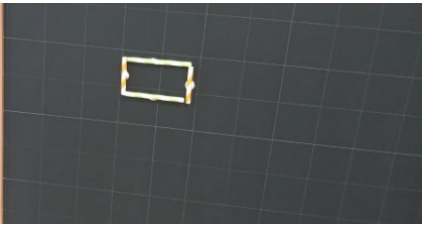
<b>Obiettivo</b>	<b>Descrizione attività</b>	<b>Esempi di attività</b>
<p>Ricomporre con il Tangram immagini più complesse, con e senza modello di riferimento.</p>	<p>Realizzare con il Tangram l'immagine del modello proposto.</p>	
<p>Ricomporre con il Tangram, immagini più complesse, con e senza modello di riferimento.</p>	<p>Usare il Tangram per realizzare creativamente immagini più complesse.</p>	
<p>Utilizzare il prototipo di base per formare la stessa figura con una dimensione maggiore.</p>	<p>Giocare con forme magnetiche per costruire forme di varie dimensioni.</p>	

<p>Utilizzare il prototipo di base per formare la stessa figura con una dimensione maggiore.</p>	<p>Giocare con forme magnetiche per costruire forme di varie dimensioni.</p>	
<p>Esercitare la MLSV, migliorare la capacità di memorizzare configurazioni visive e spaziali per orientarsi in compiti astratti.</p>	<p>Ritagliare le forme geometriche e con la manipolazione, trasformare per creare un'immagine fantasiosa .</p>	


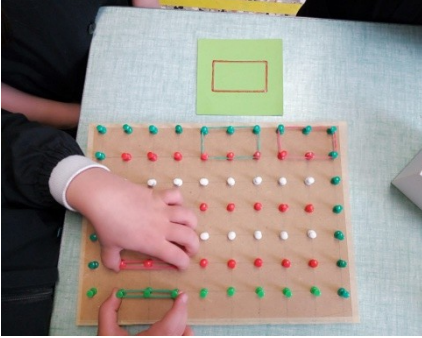


<p>Riprodurre e costruire immagini visive usando la memoria visiva globale.</p>	<p>Ritagliare le forme geometriche e ricomporre il modello presentato con la LIM.</p>	
---	---	--

**TERZA FASE: "Scopro la ricetta del rettangolo"**

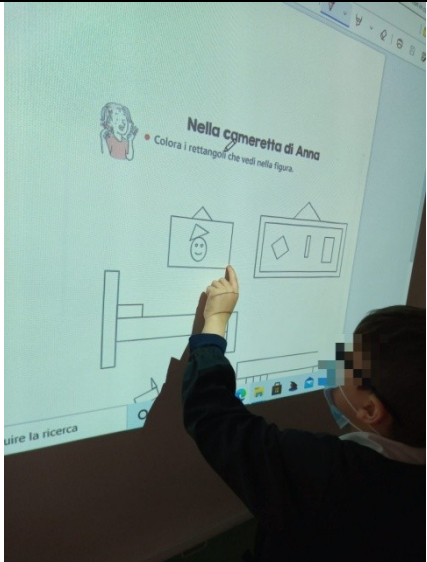
<b>Obiettivo</b>	<b>Descrizione attività</b>	<b>Esempi di attività</b>
<p>Ampliare con l'osservazione percettiva il concetto di forma favorendo la riflessione sulle caratteristiche che una figura deve avere per poter essere definita tale.</p>	<p>I bambini sono stati inviati a osservare e a riflettere sulla forma del foglio(A4), posta sulla lavagna.</p>	

<p>Riflettere sul concetto di piega casuale e piega da bordo a bordo.</p> <p>Realizzare con la piegatura della carta tanti modelli e denominarli.</p>	<p>Ad ogni bambino è stato distribuito un foglio di carta (A4) e guidati dall' insegnante hanno piegato da bordo a bordo.</p>	
<p>Utilizzare il prototipo di base per formare la stessa figura con dimensioni diverse.</p>	<p>Dopo la piegatura, è stata associata l'etichetta verbale. Infine, sono stati ritagliati ed esibiti diversi modelli della stessa forma per stimolare i bambini a descriverne le caratteristiche.</p>	
<p>Costruire un rettangolo.</p>	<p>I bambini hanno costruito individualmente un rettangolo con cannucce di varie lunghezze, riflettendo sulle caratteristiche analizzate.</p>	



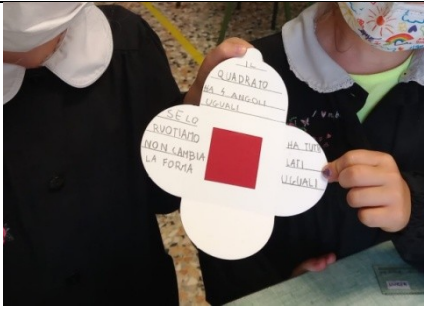

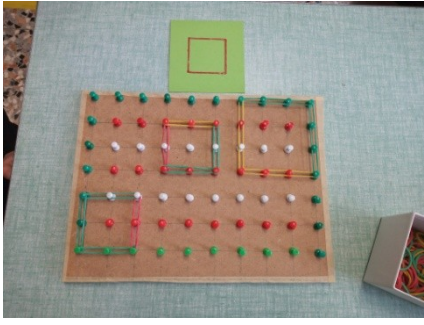
<p>Incrementare il lessico geometrico per descrivere caratteristiche proprie del rettangolo.</p>	<p>In cooperazione con i pari scrivere la "ricetta del rettangolo".</p>	
<p>Costruire un rettangolo.</p>	<p>I bambini hanno costruito individualmente il rettangolo, utilizzando una tavoletta geobaord realizzata in modo artigianale.</p>	
<p>Confrontare, cogliere differenze e somiglianze anche con diversi orientamenti.</p>	<p>I bambini hanno scelto un rettangolo da posizionare sulla lavagna per operare un confronto finale, anche con il rettangolo costruito individualmente con le cannuce.</p>	 

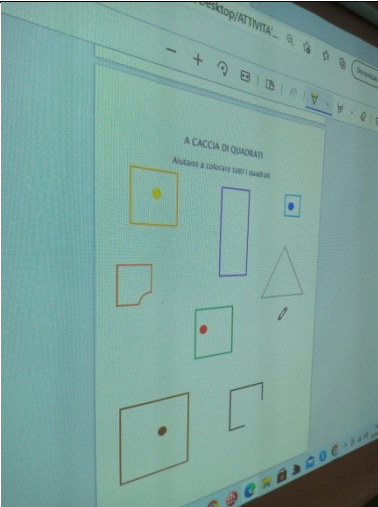


Riconoscere e denominare il rettangolo, cogliere le differenze e le caratteristiche tipiche della forma all'interno di un disegno complesso.	È stata predisposta una scheda potenziamento digitalizzata per tutta la classe tratta dal libro "Riconoscere le forme" (Lucangeli, Mammarella, Todeschini, Miele, 2018)	

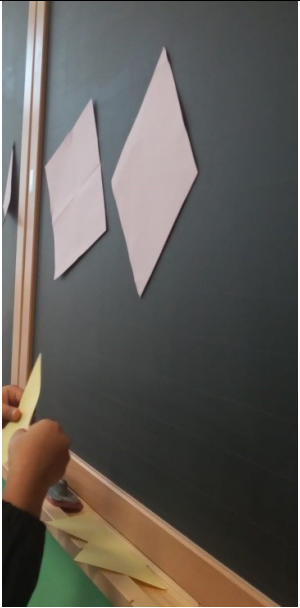
**QUARTA FASE: "Il quadrato fa le capriole"**

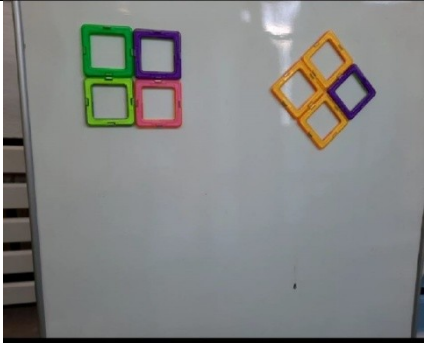


<b>Obiettivo</b>	<b>Descrizione attività</b>	<b>Esempi di attività</b>
Ampliare con l'osservazione percettiva il concetto di forma.  Stimolare il ragionamento logico e cercare di ipotizzare diverse conseguenze.	I bambini sono stati invitati a osservare e a riflettere sulle forme realizzate con la carta attaccata alla lavagna.  Con la sovrapposizione dimostrare l'uguaglianza.	


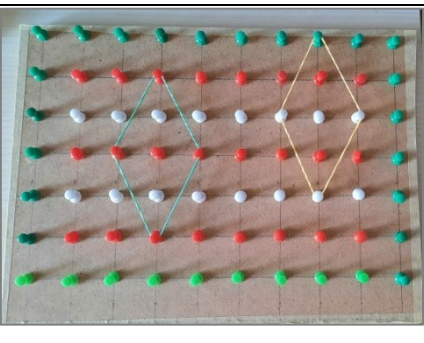
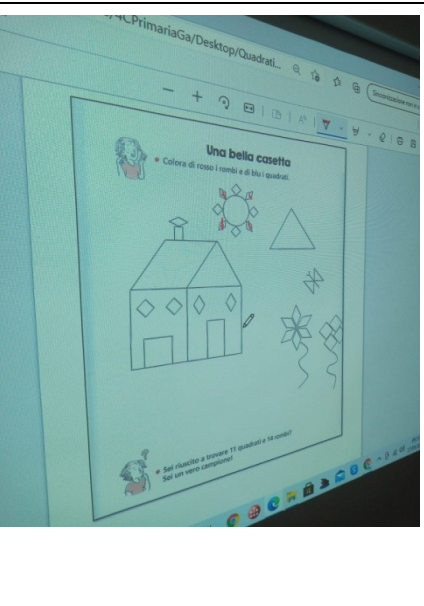
<p>Incrementare il lessico geometrico per descrivere le caratteristiche importanti di forme in 2-D.</p>	<p>A coppie scrivere caratteristiche del quadrato.</p>	
<p>Utilizzare il prototipo di base per formare il quadrato.</p>	<p>Comporre la forma del quadrato con le stecche di legno e il velcro.</p>	
<p>Costruire un quadrato scegliendo tra il materiale proposto</p>	<p>Costruire individualmente il quadrato con orientamenti e dimensioni diverse, utilizzando una tavoletta geoboard realizzata in modo artigianale.</p>	

<p>Riconoscere e denominare il quadrato, cogliere le differenze e le caratteristiche tipiche della forma all'Interno di un disegno complesso.</p>	<p>È stata predisposta una scheda potenziamento (“a caccia di quadrati”) digitalizzata per tutta la classe tratta dal libro “Riconoscere le forme” (Lucangeli, Mammarella, Todeschini, Miele, 2018)</p>	
---	---	--

**QUINTA FASE:** “Occhio alla forma ... sono un rombo o un quadrato?”


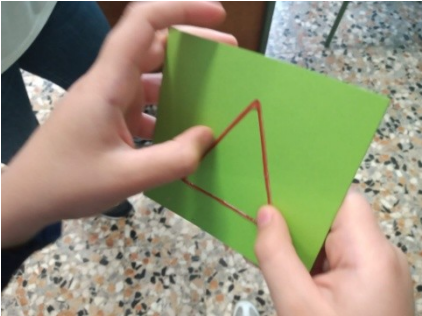
Obiettivo	Descrizione attività	Esempi di attività
<p>Stimolare il ragionamento logico e cercare di ipotizzare diverse conseguenze.</p> <p>Ampliare con l’osservazione percettiva il concetto di forma.</p>	<p>L’insegnante ha realizzato due forme con la carta: un quadrato e rombo e le ha posizionato sulla lavagna con lo stesso orientamento. È stata avviata una discussione con il gruppo classe per individuare somiglianze e differenze fra le due forme.</p>	

<p>Ampliare e confrontare con l'osservazione percettiva il concetto di forma.</p>	<p>Con le forme magnetiche costruire due forme e avviare un confronto con l'intero gruppo classe.</p>	
<p>Riconoscere e denominare il rombo, cogliere le differenze e le caratteristiche tipiche della forma.</p>	<p>Confrontare a coppie i lati, le dimensioni, gli angoli,... del quadrato e del rombo.</p>	
<p>Utilizzare il prototipo di base per formare la stessa figura con vari materiali.</p>	<p>Comporre la forma del rombo con le stecche di legno e il velcro.</p>	

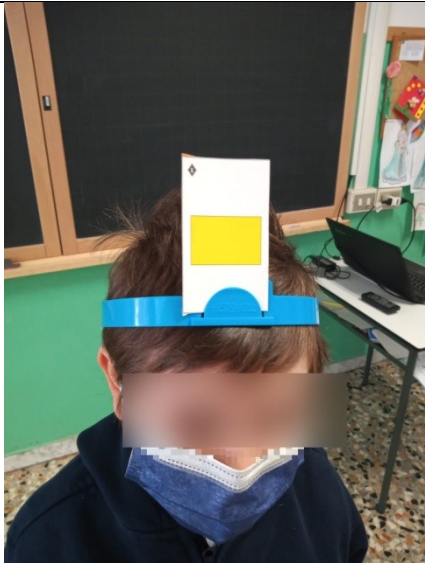
<p>Individuare e distinguere le varie parti di cui una figura è composta, in particolare angoli e lati.</p>	<p>A coppie descrivere le caratteristiche del rombo.</p>	
<p>Utilizzare il prototipo di base per formare il rombo.</p>	<p>Costruzione individuale del rombo con orientamento e dimensioni diverse, utilizzandola tavoletta geoboard.</p>	
<p>Riconoscere il quadrato e il rombo all'interno di un disegno complesso.</p>	<p>È stata predisposta una scheda potenziamento (“Una bella casetta”) digitalizzata per tutta la classe tratta dal libro “Riconoscere le forme” (Lucangeli, Mammarella, Todeschini, Miele, 2018) “</p>	




**SESTA FASE:** “Il gioco della talpa .... senza guardare scopro le forme”

<b>Obiettivo</b>	<b>Descrizione attività</b>	<b>Esempi di attività</b>
<p>Riconoscere le figure geometriche con il tatto, richiamare le configurazioni visive e spaziali memorizzate con le attività esperienziali.</p>	<p>Bendati e con il solo uso del tatto riconoscere le figure realizzate in rilievo su cartoncino.</p>	
<p>Usare il lessico geometrico per descrivere caratteristiche importanti di forme in 2-D.</p>	<p>Descrivere con il linguaggio verbale la forma percepita con il tatto, con particolare attenzione ai lati, agli angoli, ...</p>	

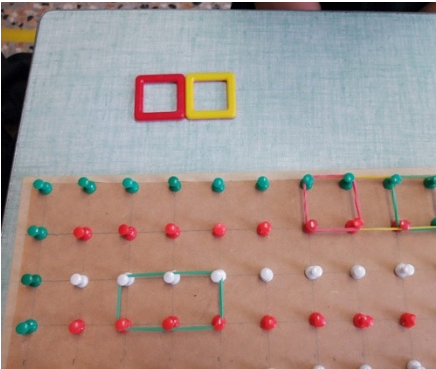
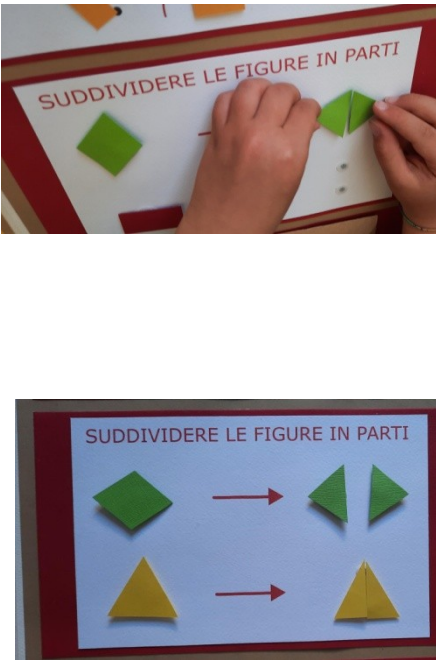



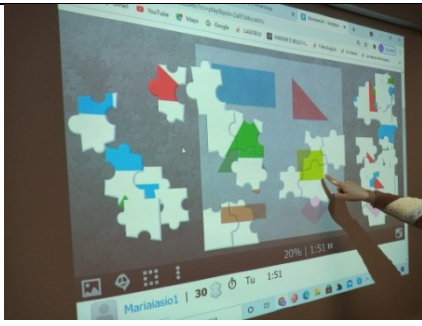
<p>Implementare la capacità di operare su immagini ponendo attenzione ai dettagli.</p>	<p>Aiutare il compagno ad indovinare l'immagine posta sulla testa .</p>	
--	---	--

**SETTIMA FASE:** "Trasformazione di figure: cerco il mio pezzettino



<b>Obiettivo</b>	<b>Descrizione attività</b>	<b>Esempi di attività</b>
<p>Migliorare la coordinazione visuomotoria e la percezione dei rapporti spaziali.</p> <p>Comprendere la differenza tra una forma generica e una forma geometrica.</p>	<p>Individuare in un labirinto il percorso per raccogliere solo le forme geometriche.</p>	

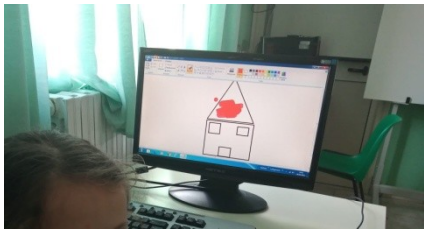
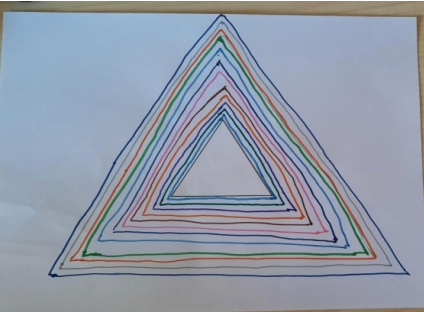
<p>Stimolare il ragionamento logico e ipotizzare diverse conseguenze per ricomporre la figura.</p>	<p>Ricomporre la figura con le forme geometriche trovate lungo il percorso. Denominare la forma intera.</p>	
<p>Comporre rombi e rettangoli.</p>	<p>Costruire con le forme magnetiche rombi e rettangoli.</p>	
<p>Comporre rombi e triangoli.</p>	<p>Costruire con le forme magnetiche rombi e triangoli.</p>	
<p>Utilizzare le figure geometriche elementari per la composizione di immagini più elaborate.</p>	<p>Osservare le figure composte dall'insegnante e costruire le stesse figure in altre dimensioni.</p>	

<p>Osservare il prototipo e ricomporre la figura .</p>	<p>Ricomporre con la tavoletta geoboard la figura estratta a caso da una scatola.</p>	
<p>Individuare le varie parti di una figura che compongono il modello dato.</p>	<p>L'insegnante ha messo a disposizione dei bambini varie figure e dopo aver posizionato due modelli ha stimolato i bambini a trovare le varie soluzioni per suddividere la figura in parti.</p>	
<p>Osservare il prototipo e ricomporre la figura .</p>	<p>Nella parte superiore sono state posizionate due figure intere proposte. Nella parte sottostante i bambini hanno ricomposto il modello.</p>	

<p>Ricomporre immagini complesse</p>	<p>Sono stati proposti dei puzzle multimediali composti da figure geometriche. A turno ogni bambino è stato invitato a ricomporre il puzzle.</p>	
--------------------------------------	--	--

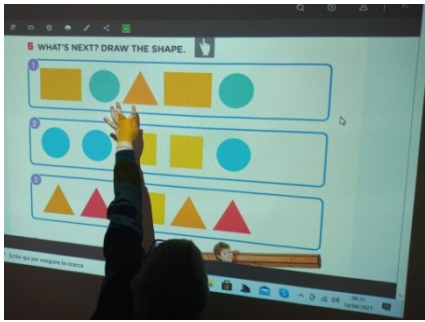


## OTTAVA FASE: “A caccia di forme”

Obiettivo	Descrizione attività	Esempi di attività
<p>Riconoscere e individuare la forma all'interno di disegni complessi.</p>	<p>Osservando il disegno sulla busta, i bambini hanno individuato la forma che lo compone. Lo scopo del gioco è riordinare le figure con il prototipo suggerito dal disegno.</p>	
<p>Riconoscere e denominare la forma all'interno di figure complesse</p>	<p>Inserire in ogni busta le varie forme individuate nel disegno.</p>	

<p>Usare un software per realizzare un disegno con le figure geometriche.</p>	<p>Con Paint creare un disegno complesso composto da forme elementari.</p>	
<p>Scegliere e completare una forma in modo creativo.</p>	<p>Per concludere il laboratorio, ogni bambino ha scelto a piacere una forma realizzata con il cartoncino e completato una forma in modo creativo (Tullet).</p>	



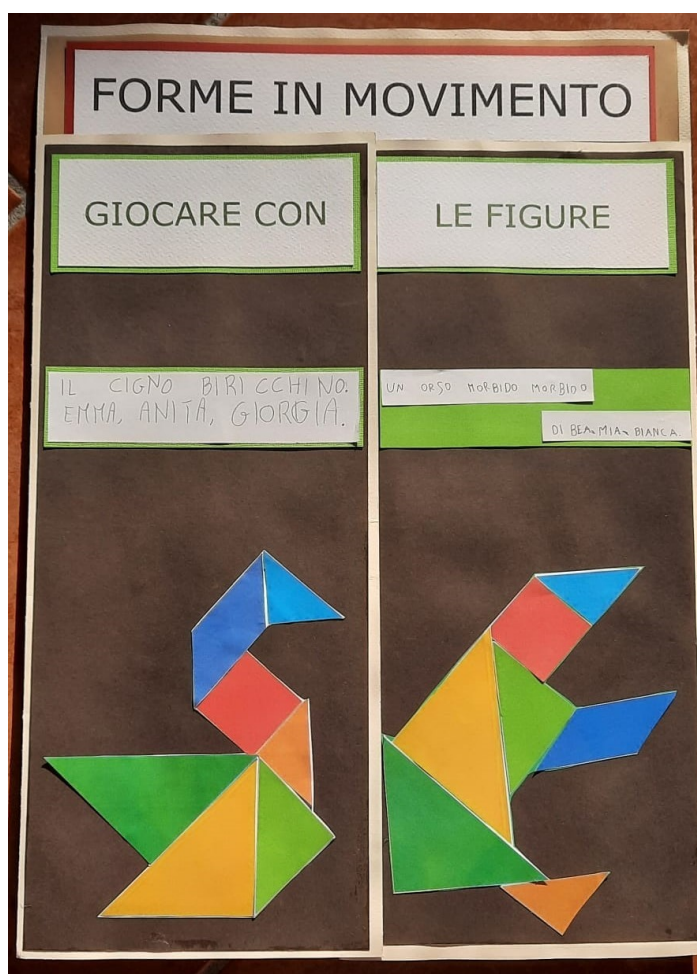
## NONA FASE “Conto e denomino le forme in inglese”

Obiettivo	Descrizione attività	Esempi di attività
<p>Denominare le forme geometriche in lingua inglese.</p>	<p>I bambini dopo aver ascoltato le domande in inglese hanno abbinato le figure corrispondenti.</p>	
<p>Riconoscere in un disegno complesso le figure richieste in lingua inglese.</p>	<p>I bambini dopo aver ascoltato le domande in inglese hanno abbinato e contato le figure corrispondenti nei disegni proposti con la Lim.</p>	
<p>Denominare in inglese le varie figure</p>	<p>Aiutare il compagno ad indovinare l'immagine posta sulla testa guidandolo in lingua inglese con un lessico appropriato</p>	

## DECIMA FASE: “ Ho imparato a ... “Forme in movimento” con il lapbook

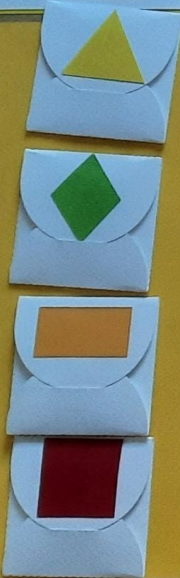
Il laboratorio geometrico si è concluso raccogliendo e sintetizzando in un lapbook autoprodotta, i contenuti più importanti ampliati durante il percorso.

Il lapbook: una mappa tridimensionale che ha lo scopo di raccogliere in modo sintetico i contenuti geometrici per ancorarvi, nella successiva classe seconda, nuovi argomenti; è stato completato con la collaborazione di tutti i bambini della classe.

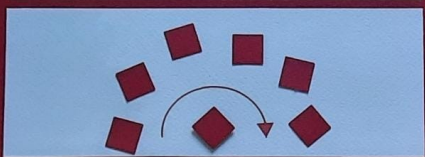


# FORME IN MOVIMENTO

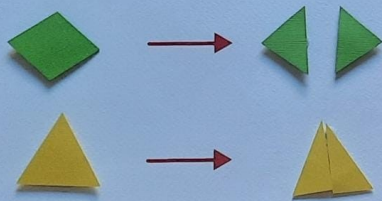
RICONOSCIMENTO E DENOMINAZIONE DI FIGURE



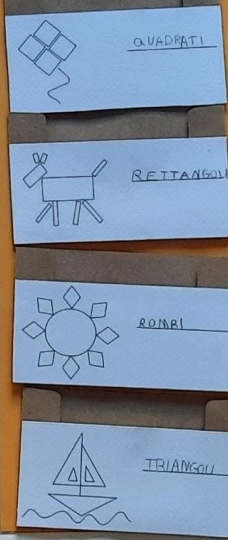
LE FORME FANNO LE CAPRIOLE



SUDDIVIDERE LE FIGURE IN PARTI



CLASSIFICAZIONE PER DIMENSIONE



LE FORME FANNO LE CAPRIOLE

SUDDIVIDERE LE FIGURE IN PARTI