

Progetto Pon Scuola Primaria Aquara a.scol.2021/2022

MATEMATICA ALLA PRIMARIA

IMPARO GIOCANDO

ESPERTO: PARENTE ADELE

TUTOR: DOTO PAOLA

MATEMATICA IN GIOCO




Il gioco può essere usato nell'insegnamento di tutte le discipline: permette di motivare i bambini, sdrammatizzare le situazioni di insegnamento e divertirsi mentre si impara.

Quando un alunno risolve un problema o un gioco diventa un protagonista in quanto inventore e scopritore delle soluzioni, questo suo non essere più soggetto passivo influisce positivamente sulla sua attenzione, sulla qualità dell'apprendimento e sulla sua motivazione.



Finalita' del progetto

IL PERCORSO LOGICO-MATEMATICO PROPOSTO HA COME FINALITÀ
QUELLA DI CONSOLIDARE OBIETTIVI DIDATTICI E CONCETTI
IN MANIERA GIOCOSA,
CON IL BAMBINO PROTAGONISTA, ATTORE E CREATORE NEL MONDO
DEI NUMERI, DELLA LOGICA E DELLA GEOMETRIA.



Metodologia



LA METODOLOGIA UTILIZZATA È STATA LEGATA ALLA PRATICA LABORATORIALE E AL GIOCO DIDATTICO PER SUSCITARE L'INTERESSE E LA MOTIVAZIONE NEGLI ALUNNI. SONO STATE PROPOSTE SITUAZIONI:

- ✓ DI APPRENDIMENTO INDIVIDUALE PER PROMUOVERE LA RIFLESSIONE E L'INTERIORIZZAZIONE;**
- ✓ FOCUS GROUP PER SOLLECITARE DIALOGHI E SCAMBI DI OPINIONI;**
- ✓ APPRENDIMENTO A COPPIE (PEER TO PEER, TUTORING) PER ESEGUIRE ESERCIZI E PROBLEMI DI LOGICA E MATEMATICA AFFIANCATI , UTILIZZANDO IL PC O ALTRE RISORSE DISPONIBILI;**
- ✓ APPRENDIMENTO PER PICCOLI GRUPPI, PER ATTUARE ESPERIENZE DI COOPERATIVE LEARNING O DI GRUPPI DI LIVELLO PER IL RECUPERO E IL POTENZIAMENTO;**

Il segreto della matematica il gioco della stella nascosta

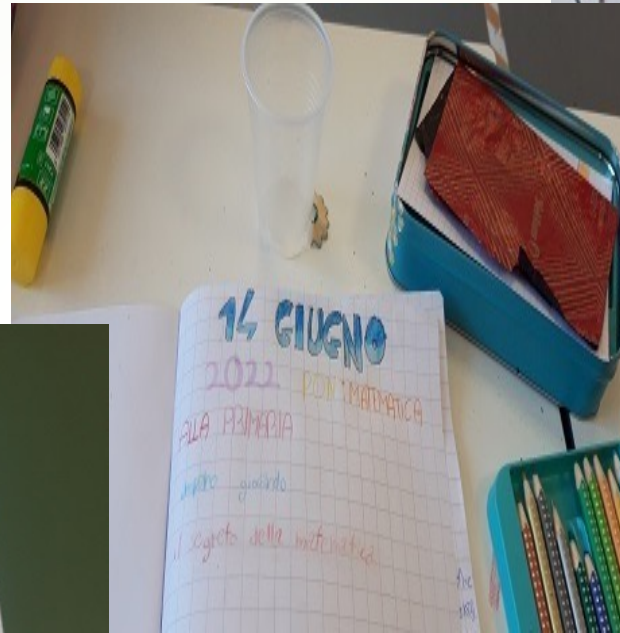
Un problema all'inizio sembra difficile e forse impossibile, importante non scoraggiarsi mai, non irritarsi, alla fine tutto diventerà facilissimo

Presentazione del progetto: proposte e aspettative



GIOCHIAMO CON I NUMERI

Staffetta delle addizioni
staffetta delle posizioni- il dado delle 4 operazioni



Tiro alla somma



- Sono stati predisposti due postazioni di tiro, una per gli alunni di quarta ed una per quelli di quinta. Sono state preparate due piramidi utilizzando bicchieri di plastica con su scritti dei numeri, il successo dipende dalla fortuna e dalla propria abilità.

I giocatori, divisi in due gruppi, hanno utilizzato una pallina creata con la carta, come strumento per cercare di colpire la piramide, formata da bicchieri contrassegnati da numeri, posti su un banchetto posizionato ad una distanza di circa due metri dal lanciatore, disposti in questo ordine:

prima fila numeri 10 10 10 10 (classe II)

numeri 25 25 25 25 (classe III)

seconda fila numeri 5 5 5 (classe II)

numeri 100 100 100 (classe III)

terza fila numeri 15 15 (classe II)

numeri 250 250 (classe III)

quarta fila numero 15 (classe II)

numero 100 (classe III)

Dopo aver fatto cadere i bicchieri con il lancio, il giocatore ha calcolato il punteggio ottenuto, sommando i numeri di tutti i birilli caduti.

Ha vinto chi ha raggiunto il punteggio più alto

Tombola delle tabelline

Il gioco si svolge con le medesime modalità della classica tombola, ma può essere condotto in 2 modi diversi. In un caso, chi gestisce il tabellone estrae la tabellina (es: 6×4) e i giocatori dovranno ricoprire la casella riportante il risultato dell'operazione (24).

Nel secondo caso, chi ha il tabellone domanda "come si ottiene il numero X?" e i bambini dovranno enunciare l'operazione e coprire la relativa casella. Sapere le tabelline sarà indispensabile per vincere. I bambini hanno giocato con tanto entusiasmo.

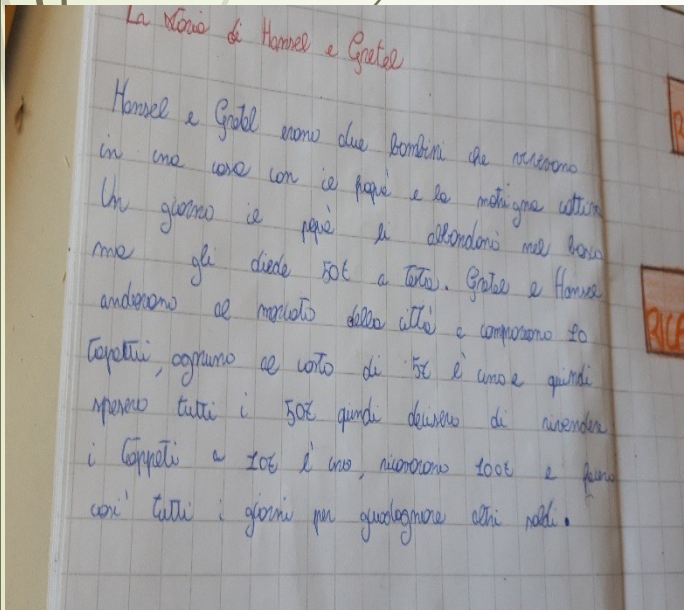


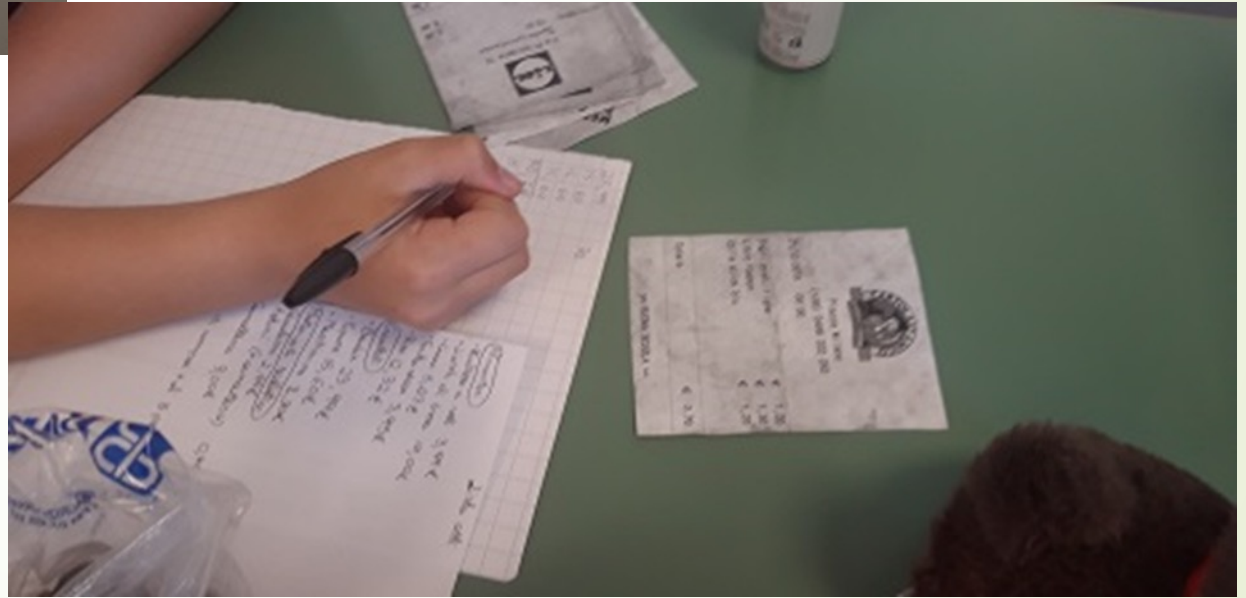
Il dado delle 4 operazioni



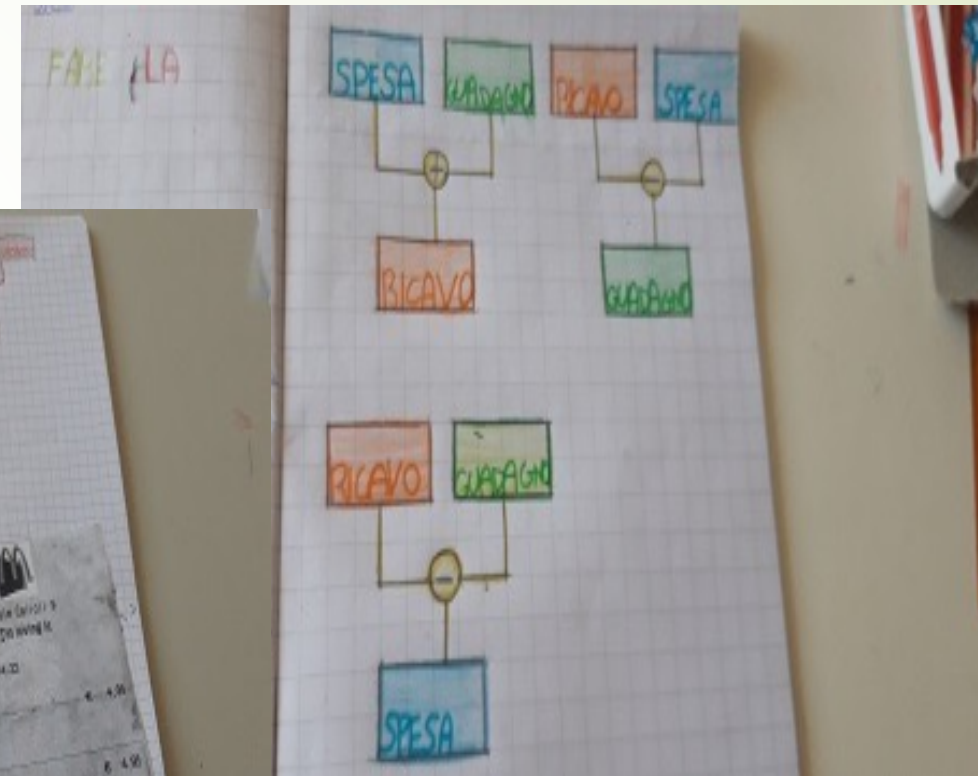
Giochiamo alla compravendita

C'era una volta.... Lettura di una fiaba: Hansel e Gretel per consolidare i concetti di: spesa, guadagno e ricavo. Al termine del racconto vengono poste delle domande stimolo e poi viene organizzato un gioco, con la realizzazione di alcuni negozi e un ingrosso. Gli alunni interpretano, alternandosi i ruoli di commercianti e clienti, il ruolo del grossista verrà svolto a turno. Per prima si realizzano banconote e monete, poi si assegnano i ruoli. Al termine del primo turno di gioco ogni commerciante calcola alla lavagna il proprio guadagno o la perdita utilizzando le formule studiate. Alla fine vengono proposti una serie di problemi sulla compravendita

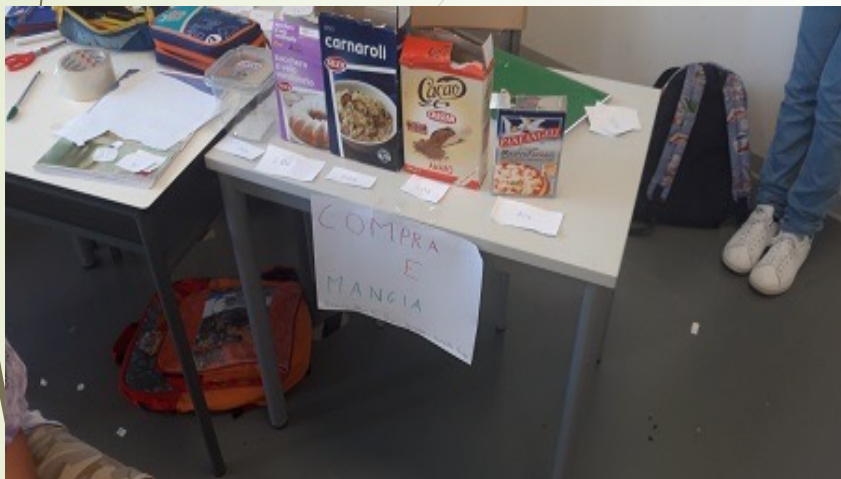




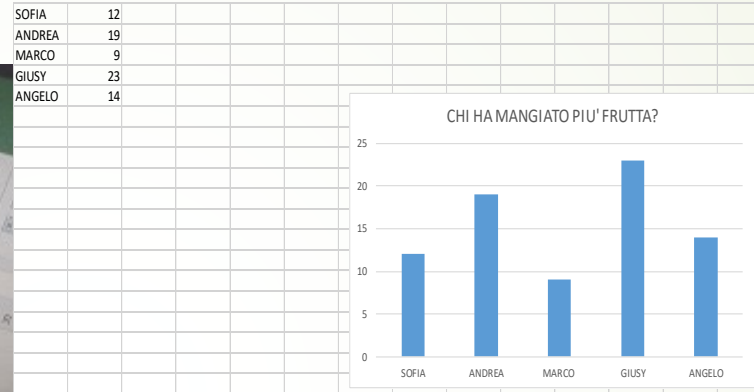
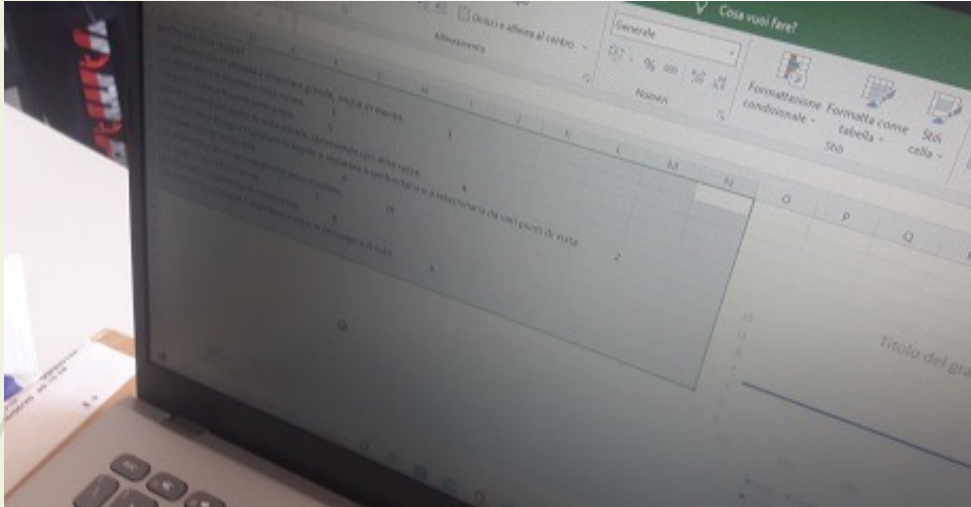
Problemi proposti in maniera efficace, spiegazioni teoriche che non annoiano, rendono quest'attività utile per stimolare la capacità di ragionamento degli studenti aggregando la funzione riflessiva alla fondamentale funzione visiva e di immaginazione del problema stesso, che si trasforma in un gioco utile e divertente



Si compra e si rivende nel proprio negozio



La nostra aula è diventata un laboratorio informatico- dopo l'indagine statistica realizziamo un grafico



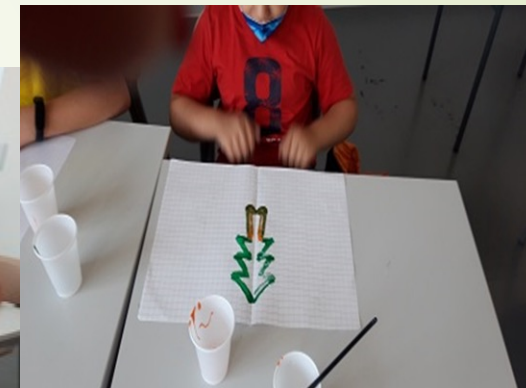


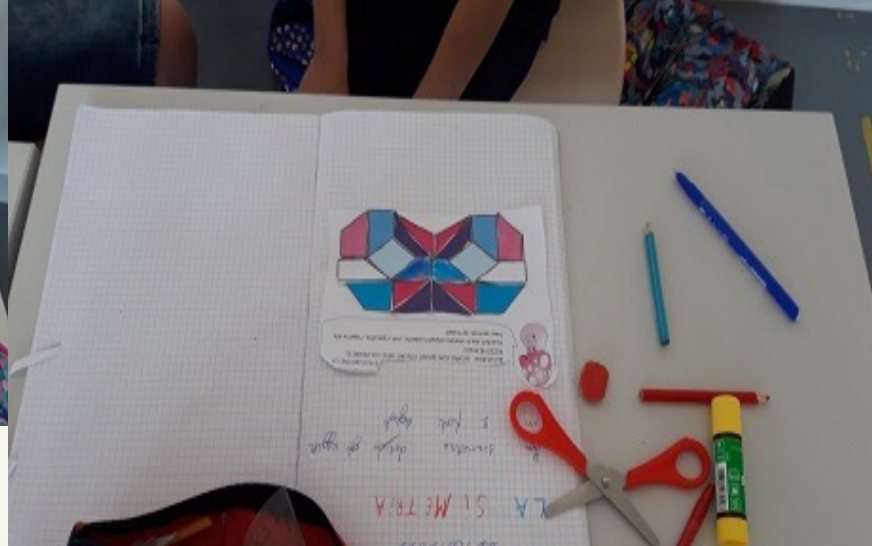
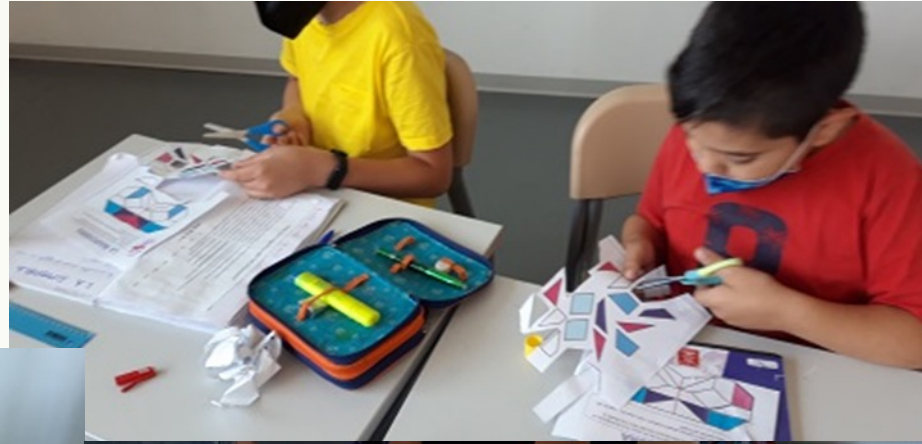
Progettare e costruire modelli di rette, angoli, figure solide e piane di vario tipo. I bambini hanno fatto un percorso in geometria, che li ha visti esplorare le forme geometriche in base alle dimensioni: punto, zero dimensioni, linee, una dimensione, poi passando attraverso le linee chiuse e giocando con le traslazioni regioni, confini, linee, angoli attraverso le figure chiuse con linee miste o curve e quelle chiuse da linee spezzate, hanno creato i prerequisiti per consolidare il concetto di poligoni e di solidi geometrici. Si è pensato di lavorare in forma laboratoriale perché i bambini si sentono protagonisti del loro sapere e perché creando qualcosa, collaborativamente, viene naturale ai bambini, raccontare e raccontarsi, il che apre la strada ad una fase meta cognitiva che amplia le eventuali competenze raggiunte. Successivamente con l'uso di schede hanno consolidato quanto fatto praticamente: misurato e calcolato il perimetro di figure piane



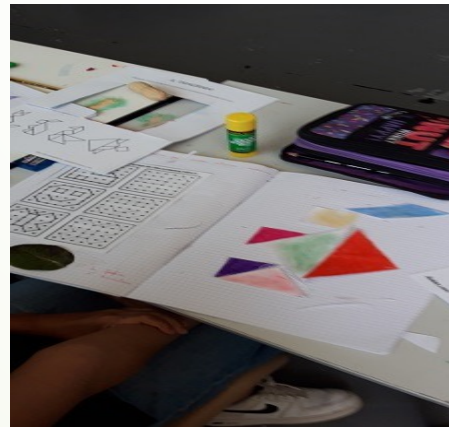
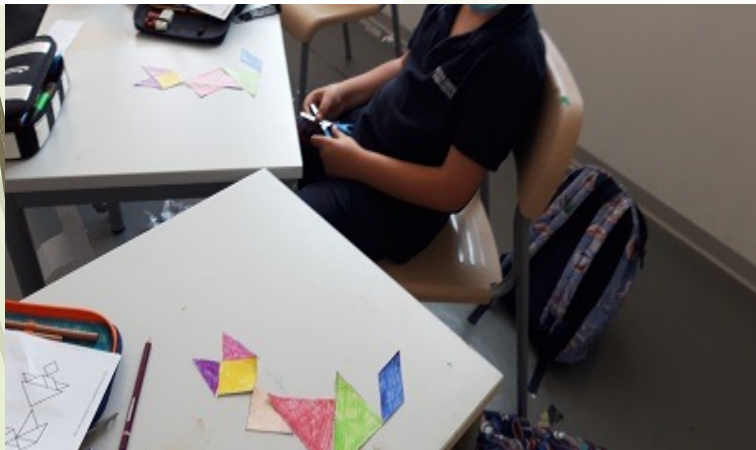
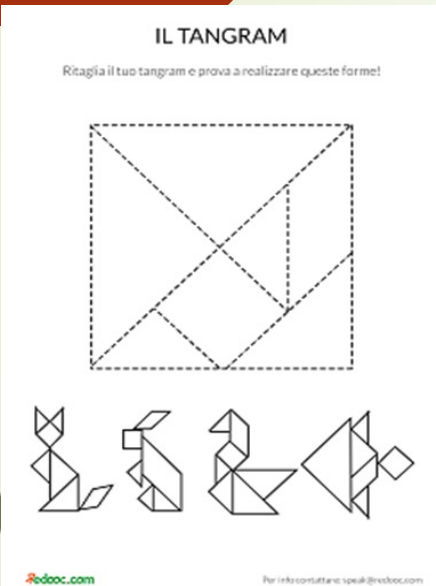


La simmetria con la pittura.....

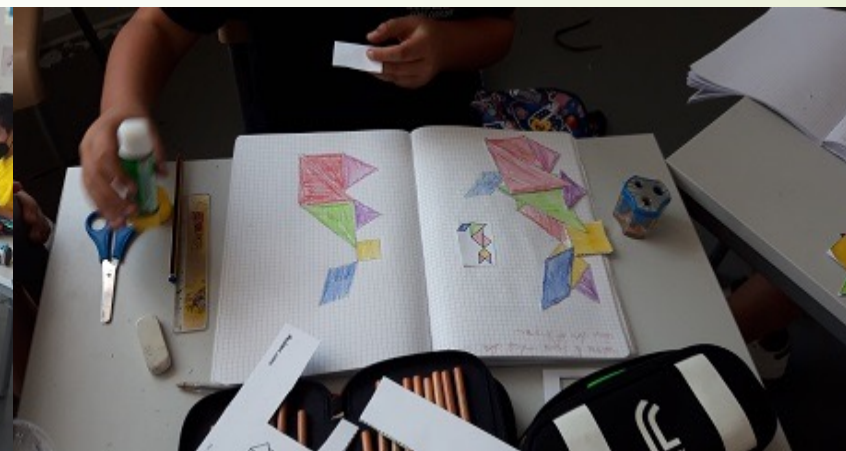




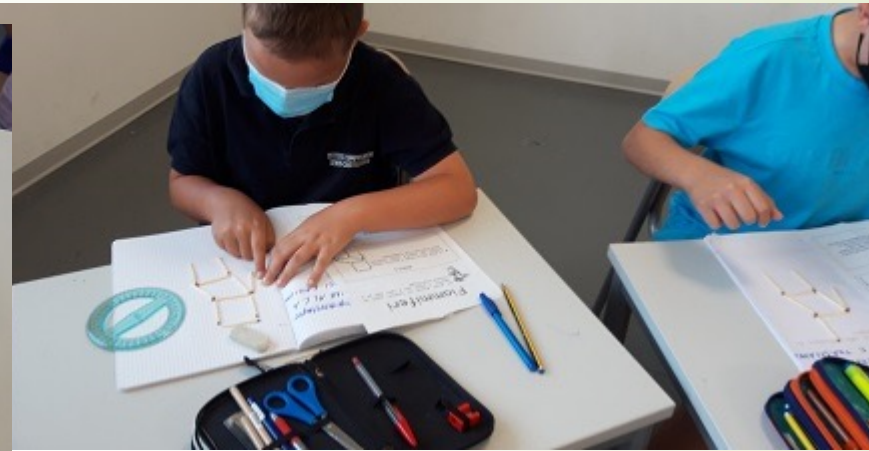
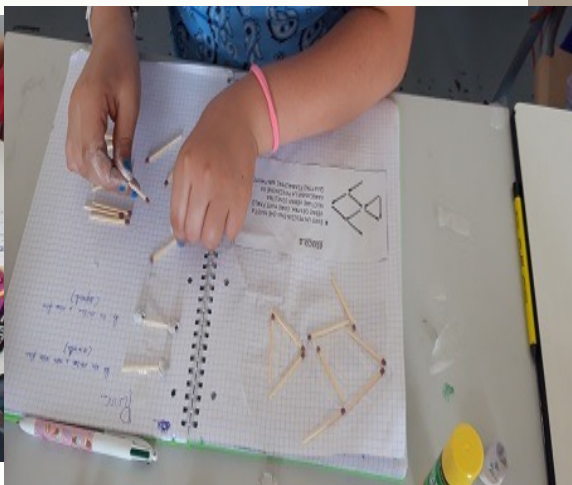
IL TANGRAM Gioco di origine cinese molto antico, noto con il termine inglese di Tangram Il gioco consiste nel dividere un quadrato in sette pezzi detti tan: un quadrato, un parallelogramma e cinque triangoli di cui due grandi, uno medio e due piccoli. E' sorprendente scoprire la varietà delle figure che è possibile costruire: i manuali cinesi ed occidentali dell'Ottocento contenevano circa 300 esempi, alcuni libri moderni ne riportano oltre 1000. Lo sforzo che richiede il Tangram è infatti quello di passare da semplici forme geometriche elementari a configurazioni di fantasia, aiuta l'immaginazione geometrica ed educa alla visione e all'intuizione spaziale. I bambini utilizzando cartoncini colorati, fogli A4, riga, matita, forbici e colori, hanno realizzato il loro gioco personalizzato e si sono cimentati nella creazione prima di una forma geometrica; poi di una delle figure proposte ed infine hanno cercato d'inventare loro una figura, dando libero sfogo alla fantasia. L'attività è molto

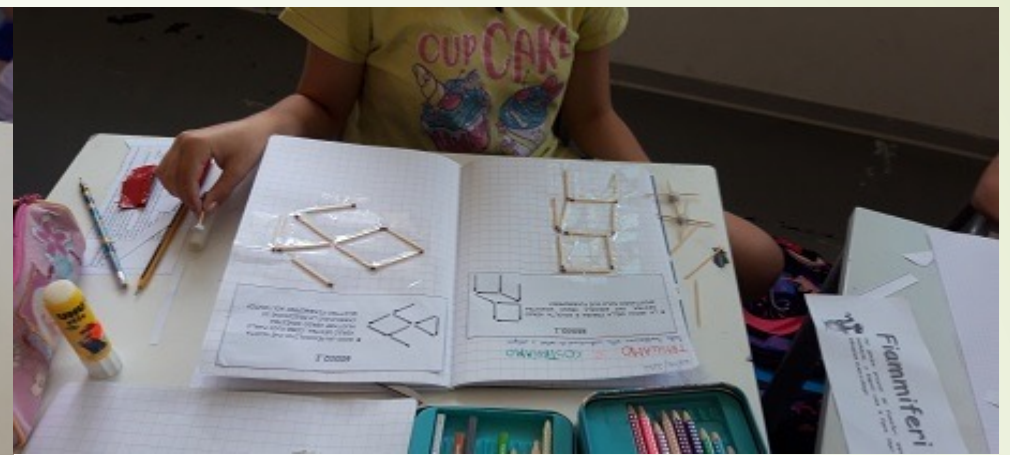
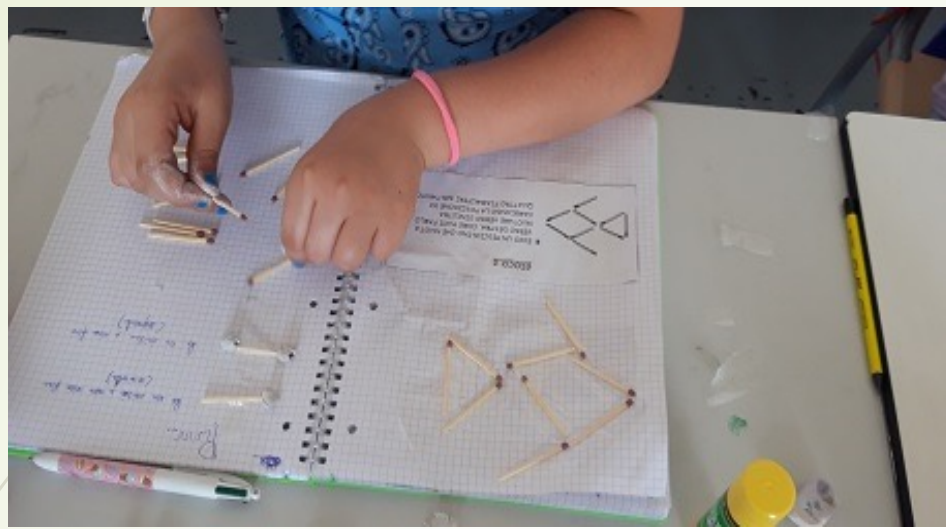


I bambini costruiscono e scoprono.....



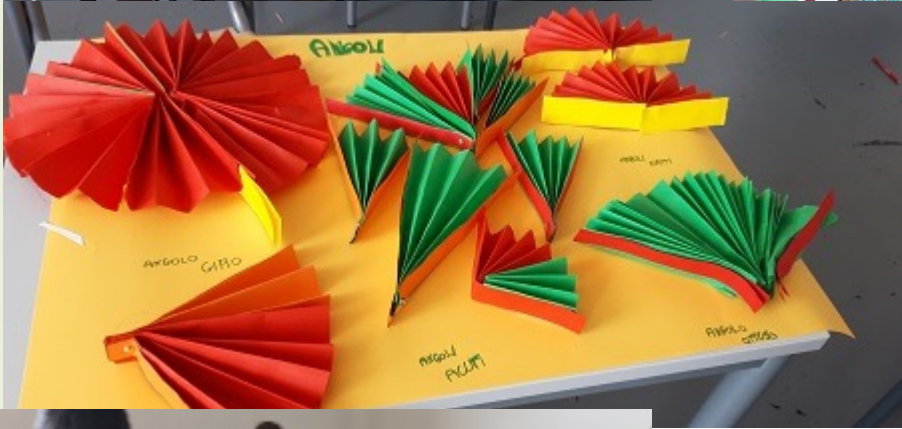
La traslazione con i fiammiferi



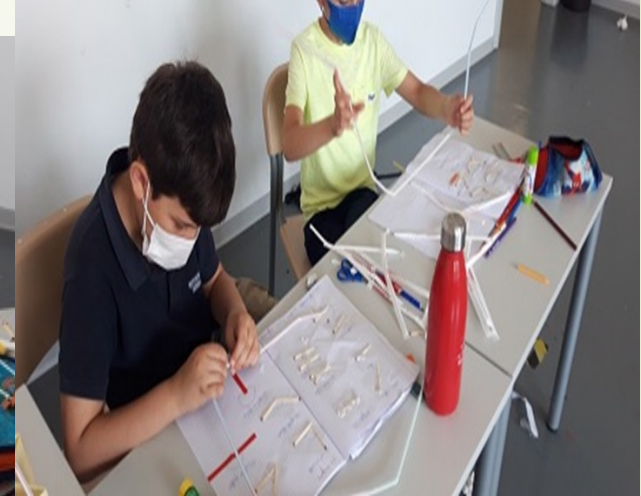


Costruzione di angoli

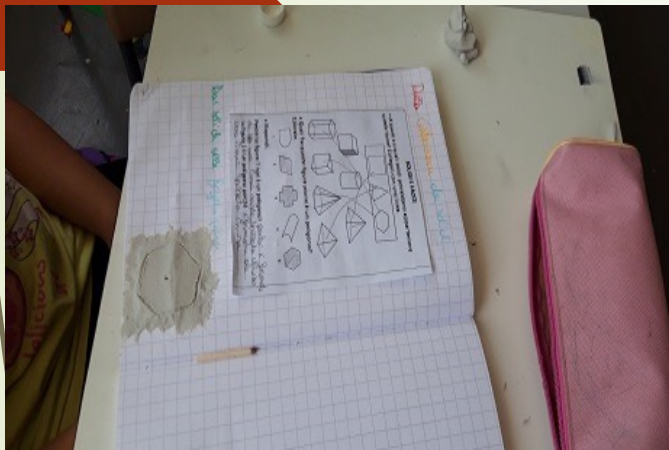




Dalle figure solide a quelle piane



Le figure piane con le impronte e con il corpo



CONSIDERAZIONI

Ho iniziato questo percorso con il desiderio di incentivare il gusto per la matematica attraverso il gioco, creando situazioni alternative per l'apprendimento e il potenziamento di capacità logiche, in un ambiente accogliente, distensivo, rispettoso dei ritmi di ciascuno, attivo e produttivo, raggiungendo con ottimi risultati

Grazie per la partecipazione

