



Giochi di carta

Alunni:

Serena Alberico; Arianna Benedetti; Carlo Capitano; Manuel Capone; Francesca Cola; Alessio Cornacchia; Sara Cornacchia; Alice D'Alessio; Beatrice Del Ciotto; Riccardo Del Grosso; Alisia Di Campli; Marialuna Di Cesare; Mariasole Di Cesare; Sofia Di Cintio; Iacopo Febo; Antonio Franceschini; Paolo Madonna; Matteo Mammarella; Lucrezia Masci; Federica Mascioli; Giulia Petaccia; Beatrice Rabottini; Nicolò Sasso; Sofia Trovarello; Marika Verzulli.

(Classe 1 Sez. B, a. s. 2016 – 2017, Scuola secondaria di primo grado, “G. Mezzanotte”, Chieti)

Autore e referente: Diana Cipressi

La geometria degli origami è un laboratorio didattico a carattere ludico, che ha coinvolto gli alunni della classe 1B in un apprendimento costruttivo e manipolativo, che ha valorizzato la percezione delle figure nello spazio, la concentrazione e la memoria sulla successione delle pieghe della carta. Ha anche educato ai comportamenti rispettosi delle diversità, all'aiuto reciproco e collaborativo con i compagni di gruppo.

Gli alunni hanno imparato a:

- Ricordare una sequenza di pieghe, con precisione e ordine.
- Osservare le figure geometriche piane e riconoscerne le proprietà.
- Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse.
- Seguire e collegare azioni da compiere.
- Esporre e riprodurre un procedimento.

Attività

I gruppi di lavoro hanno utilizzato le schede illustrate con le istruzioni ed osservato la riproduzione di un modello prodotto dall'insegnante.

Ogni gruppo di lavoro piegando un foglio di carta ha realizzato gli origami; ad un primo prototipo, ne sono seguiti altri di manifattura più fine.

In ogni modello di origami, gli alunni hanno potuto mettere in risalto le fasi della costruzione e gli elementi caratteristici delle figure che mano a mano si formavano (lati, angoli, lunghezze e assi di simmetria).

Il metodo

Il gioco è stato un approccio motivante, capace di rivelare un volto della matematica che generalmente rimane nascosto dietro l'aspetto astratto della disciplina.

L'alunno ha intuito o rafforzato un concetto geometrico a partire dalla piegatura della carta.

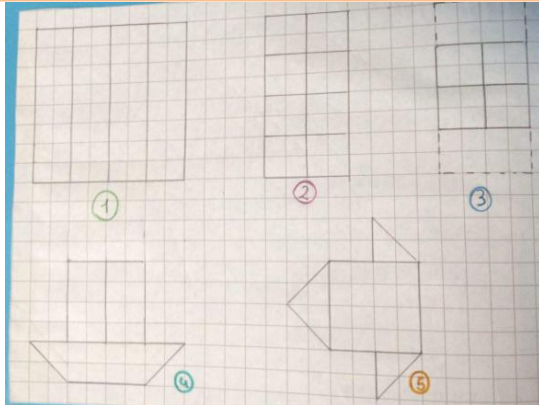
Il fascino della piegatura della carta non ha lasciato indifferenti gli alunni e ha reso piacevole il lavoro di gruppo favorendone la collaborazione e l'integrazione.

Sulla pagina della scuola:

- VIDEO "GEOMETRIA NATALIZIA"
<https://www.facebook.com/343574055734162/videos/vb.343574055734162/1209823869109172/?type=2&theater>
- VIDEO "PESCIOLINO DI CARTA, L'ONDA DEVI CAVALVARE"
<https://www.facebook.com/336800843366338/videos/437440096635745/?fref=mentions&pnref=story>



Alice,
Beatrice R.,
Federica,
Sara

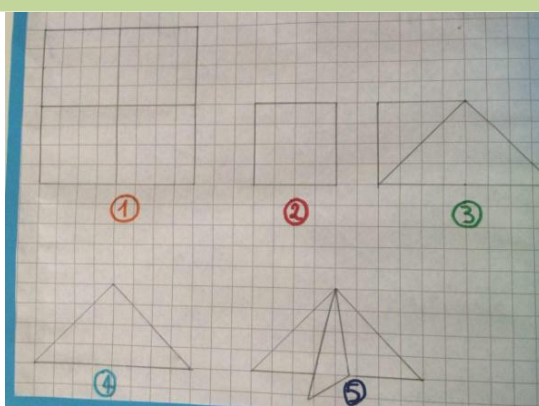


ALICE,
BEATRICE R.,
FEDERICA,
SARA

NELLA FIGURA 1 CI SONO 4 RETTANGOLI UGUALI.
NELLA FIGURA 2 CI SONO 9 QUADRATI UGUALI.
NELLA FIGURA 3 CI SONO 6 QUADRATI UGUALI. NELLA FIGURA 4 C'È UN TRAPEZIO ISOSCELE E 2 RETTANGOLI UGUALI.
NELLA FIGURA 5 C'È UN TRIANGOLO RETTANGOLO ISOSCELE, UN QUADRATO, E DUE TRIANGOLI RETTANGOLI ISOSCELE UGUALI TRA LORO.



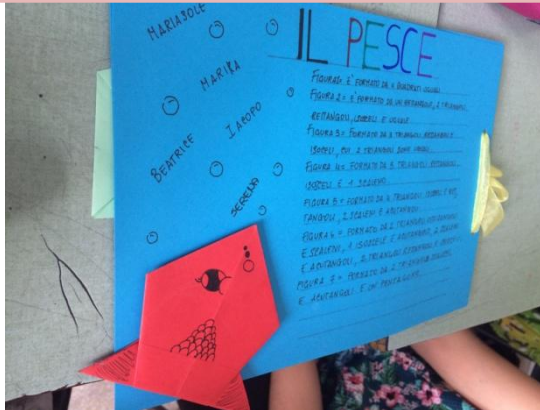
Alisia
Sofia
Nicolò
Carlo



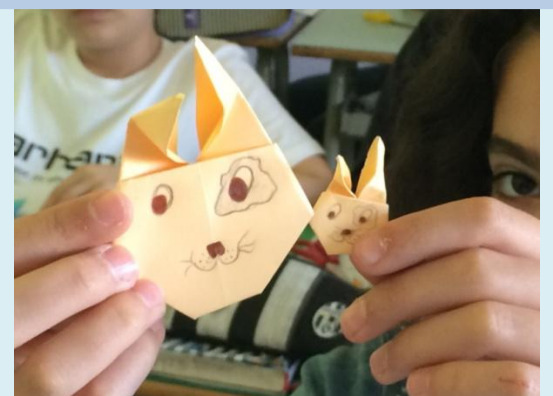
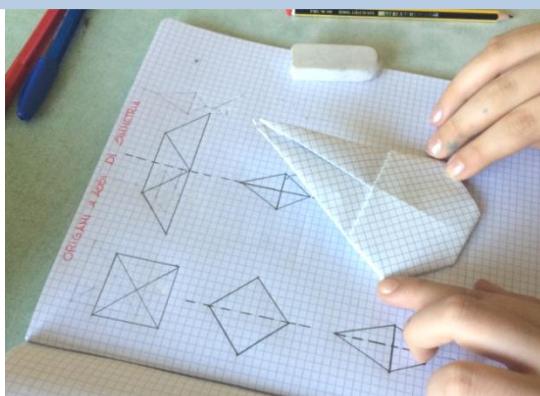
① → NOTIAMO 5 QUADRATI, 4 QUADRATI UGUALI ALL'INTERNO DI UN QUADRATO PIÙ GRANDE
② → NOTIAMO 4 PARTI UGUALI DI UN QUADRATO CHE PIEGANDOLI FORMANO UN PICCOLO QUADRATO
③ → NOTIAMO CHE DA UN QUADRATO SI FORMANO 2 ANGOLO RETTANGOLI
④ → NOTIAMO UN TRIANGOLO ISOSCELE RETTANGOLO
⑤ → NOTIAMO 3 TRIANGOLI SCALENI E OTTUSANGOLI
⑥ → NOTIAMO UN TRIANGOLO ISOSCELE E ALL'INTERNO DI ESSO 4 TRIANGOLI SCALENI.
⑦ → NOTIAMO UN TRIANGOLO RETTANGOLO ISOSCELE E DUE SCALENI

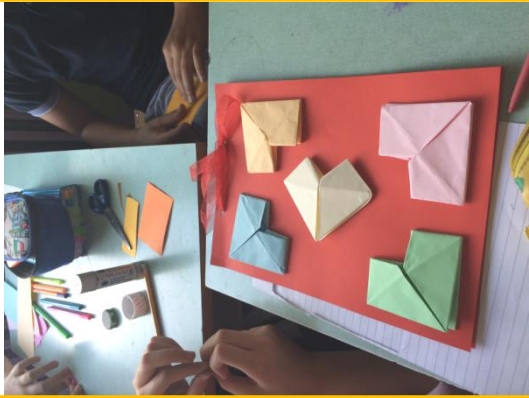


Mariasole
Marika
Beatrice
Iacopo
Serena

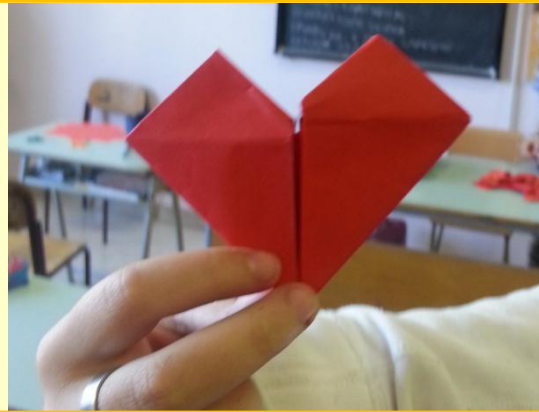
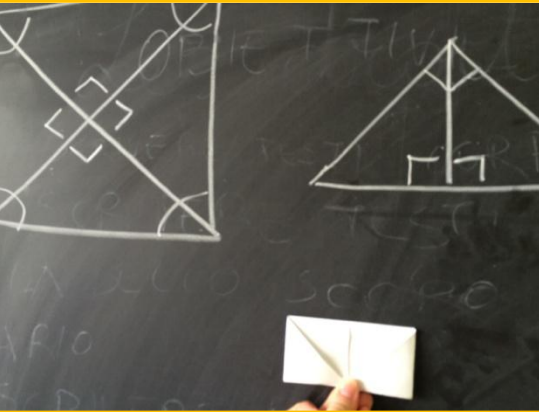


Lucrezia
Giulia
Manuel
Alessio





**Francesca
Arianna
Paolo
Riccardo**



**Sofia DC
Matteo
Antonio**

