

## MATEMATICA 4/5

### La ricetta antinoia

di Benedetta Bellotti

#### **Che cos'è l'origami?**

Origami è una parola giapponese che significa "piegatura". Piegatura di un foglio di carta.

#### **Come può essere utilizzato l'origami per insegnare la geometria?**

I bambini tramite la piegatura della carta riescono a toccare, a manipolare, a creare figure geometriche e a visualizzare i vari enti geometrici e le loro caratteristiche. Non si tratta semplicemente di un'azione manipolativa, che sviluppa la motricità fine e la coordinazione oculo-manuale. L'origami e la geometria hanno un fortissimo legame.

Per creare un origami bisogna innanzitutto essere precisi, come quando si svolge un'attività in geometria, per esempio tirare una linea parallela.

Solitamente si parte da un foglio di carta quadrata, delle dimensioni di 15x15 cm, poi, con le diverse piegature, la forma del foglio cambia ed assume caratteristiche sempre diverse. Se piego a metà il foglio quadrato posso ottenere due triangoli rettangoli, oppure due rettangoli se lo piego lungo la linea mediana.

Tramite gli origami i bambini imparano a scoprire relazioni, analogie e differenze tra le figure, imparano a definirle e a classificarle in base a precisi criteri.

Inoltre affinano le loro capacità spaziali, mnemoniche e di concentrazione, di previsione rispetto alla proporzione (quanto sarà grande a seconda del foglio che utilizzo).

Miri Golan con la docente universitaria Emma Frigerio sono state grande sostenitrici di queste attività nella scuola: "Da un lato, si usa la piegatura della carta per evidenziare proprietà matematiche, dall'altro si indaga con strumenti matematici la possibilità di ottenere pieghe con le proprietà desiderate". (Emma Frigerio)

In questo periodo, riuscire ad insegnare attraverso delle attività giocose, che richiedono solo un foglio di carta, è ancora più importante.

## RICETTA ANTINOIA

La primavera è iniziata, e anche se non tutti possono andare in giardino per cogliere un fiore, tutti possiamo fare bellissimi fiori di carta.

### FIORI DI CARTA

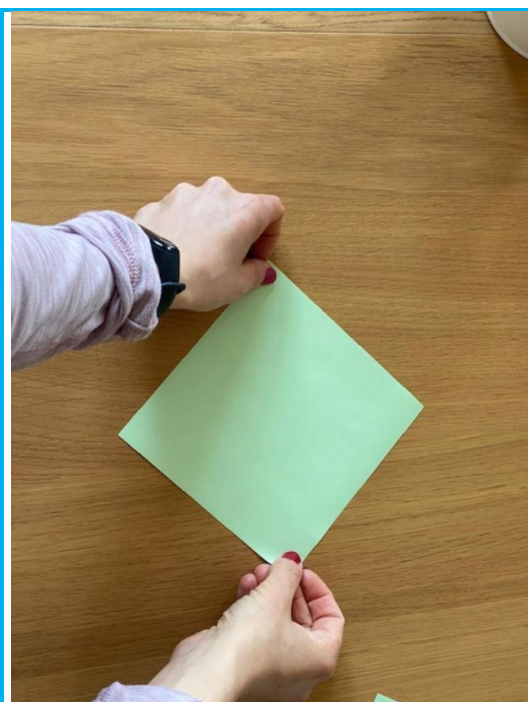
#### Occorrente:

quattro fogli di carta, due per i gambi e due per le corolle

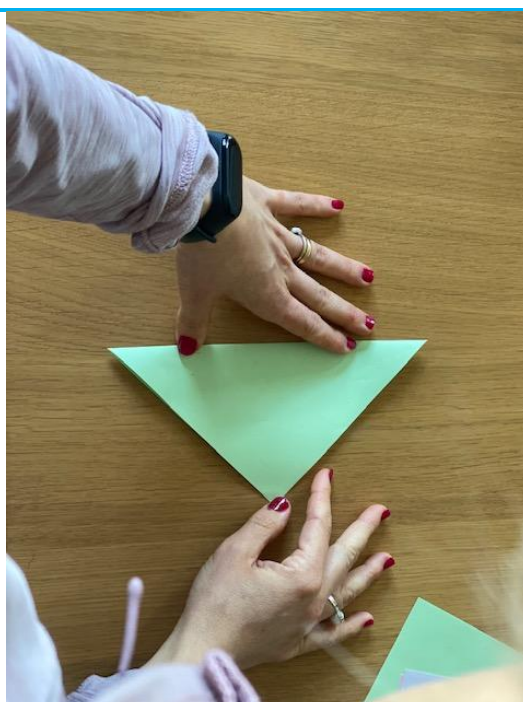
#### Procedimento:

Per fare ciascun fiore di carta dovrete usare due fogli: il primo servirà per il gambo, il secondo per la corolla.

Seguite le indicazioni passo passo e ricordate di calcare bene le piegature quando siete sicuri che siano corrette. Pronti? Partiamo!



**1. PRENDI UN FOGLIO QUADRATO.**



**2. PIEGALO A METÀ, PER OTTENERE UN TRIANGOLO.**



**3. RIAPRI IL FOGLIO E CREA ALTRI DUE TRIANGOLI, COME NELLA FOTOGRAFIA.**



**4. PIEGA LA FIGURA A METÀ, IN MODO DA OTTENERE UN ALTRO TRIANGOLO.**



**5. RIPIEGA VERSO L'ALTO IL LATO PIÙ CORTO DEL TRIANGOLO, COME NELL'ESEMPIO: ECCO PRONTO IL GAMBO!**



**6. PRENDI UN ALTRO FOGLIO QUADRATO.**



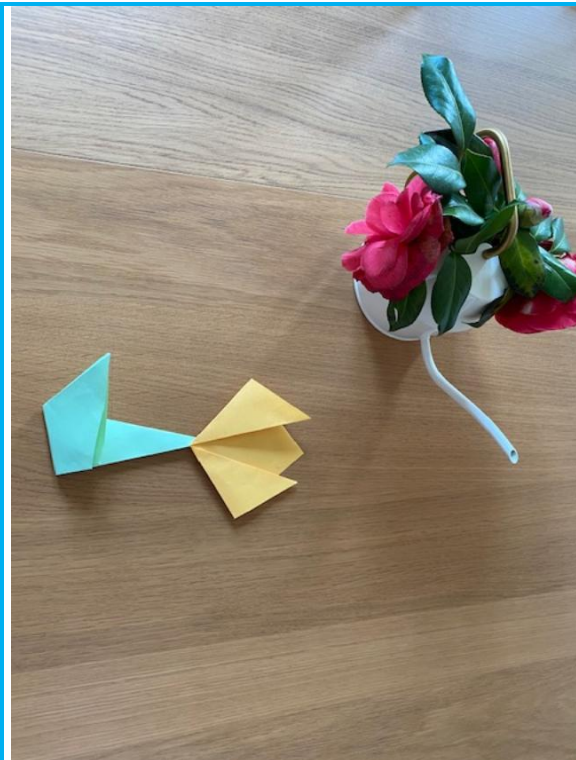
**7. PIEGALO A METÀ, PER OTTENERE UN TRIANGOLO.**



**8. RUOTA IL TRIANGOLO IN MODO CHE APPOGGI SUL LATO PIÙ LUNGO.**



**9. PIEGA VERSO L'ALTO I VERTICI ALLA BASE, SENZA SOVRAPPORLI, COME NELLA FOTOGRAFIA.**



**10.** UNISCI LA COROLLA AL GAMBO: ECCO IL PRIMO FIORE!



**11.** CREA UN ALTRO GAMBO, RIPETENDO IL PROCEDIMENTO PRECEDENTE.



**12.** PREPARA UN'ALTRA COROLLA: PIEGA IL QUADRATO PER OTTENERE UN TRIANGOLO.



**13.** PIEGA I DUE VERTICI ALLA BASE DEL LATO LUNGO VERSO L'ALTO, SOVRAPPONENDO LA CARTA. ECCO UN ALTRO FIORE!