

Simmetria

Disegnare allo specchio

Introduzione

La **simmetria** è lo spostamento di una figura o di un oggetto attorno a una retta, chiamata **asse di simmetria**. Ogni punto della figura di partenza ha un suo **punto simmetrico** rispetto all'asse di simmetria. Intorno a noi possiamo trovare tantissimi esempi di figure simmetriche rispetto a un asse di simmetria... Te ne viene in mente qualcuno? E dov'è l'asse di simmetria?

Descrizione dell'attività

Gli studenti lavorano a coppie: ogni coppia riceve un kit mosaico e ogni studente riceve una copia della scheda dell'attività e due basi piccole.

FASE 1 - Ogni studente sceglie una figura simmetrica (è una buona idea fare degli esempi: una farfalla, una faccia, ...) e su una delle sue due basi realizza metà dell'immagine che ha in mente.

FASE 2 - Ogni coppia si scambia le basi con metà del disegno realizzato. Ora ogni studente ha la metà del disegno che ha realizzato il suo compagno e può procedere a creare l'altra metà del disegno realizzando il simmetrico sulla base ancora vuota.

FASE 3 - Ogni coppia mette insieme le due parti di ogni disegno realizzato, ottenendo due immagini complete. Ogni studente, sulla propria scheda, rappresenta sui due schemi i due disegni che sono stati ottenuti mettendo insieme le parti.

Obiettivi di apprendimento

- Individuare l'asse di simmetria di un'immagine.
- Ideare un'immagine simmetrica.
- Creare il simmetrico di un'immagine.

Materiale

Per ogni coppia:

- n.38 mattoncini 1x1 blu; n.6 mattoncini 1x1 gialli; n.10 mattoncini 1x1 bianchi; n.2 mattoncini 1x1 neri (se si desidera creare forme differenti dall'esempio presente sulla scheda, è sufficiente acquistare per la classe una fornitura di mattoncini 1x1 di colori misti)

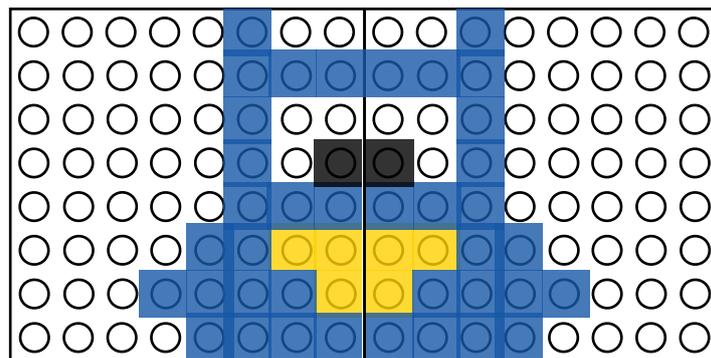
Per ogni studente:

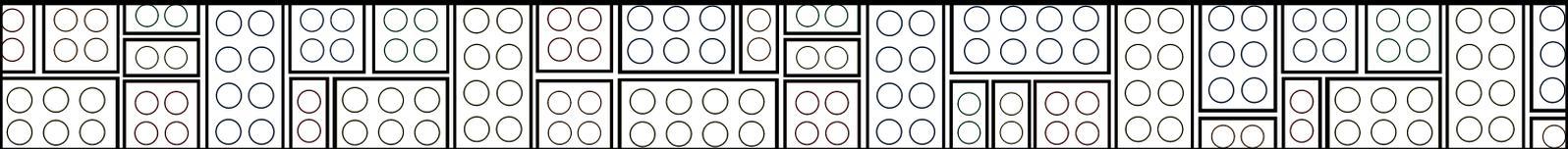
- Scheda attività
- 2 basi Lego*

Svolgimento dell'attività

Ogni gruppo alla fine dell'attività avrà realizzato due disegni simmetrici, ognuno guidato dall'idea iniziale di uno dei due bambini della coppia. Prima di far procedere i bambini alla rappresentazione su carta delle costruzioni che hanno ottenuto, è bene controllare la correttezza della simmetria.

Di seguito un esempio del possibile svolgimento dell'attività.





Simmetria

Nome _____

Data _____

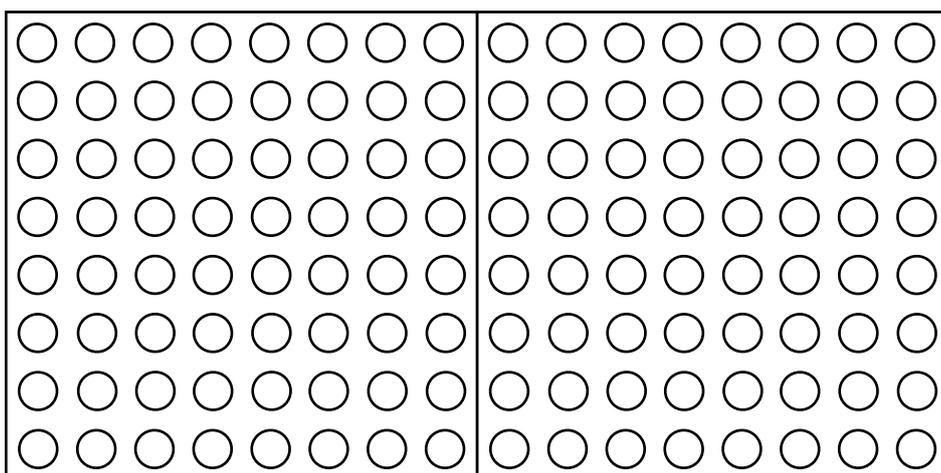
Disegnare allo specchio

Introduzione

La **simmetria** è lo spostamento di una figura o di un oggetto attorno a una retta, chiamata **asse di simmetria**. Ogni punto della figura di partenza ha un suo **punto simmetrico** rispetto all'asse di simmetria. Intorno a noi possiamo trovare tantissimi esempi di figure simmetriche rispetto a un asse di simmetria... Te ne viene in mente qualcuno? E dov'è l'asse di simmetria?

I nostri disegni simmetrici

Su questo schema formato da due quadrati rappresenta l'immagine che avete ottenuto mettendo insieme **il tuo disegno** e **la costruzione simmetrica del tuo compagno**.



Su questo schema formato da due quadrati rappresenta l'immagine che avete ottenuto mettendo insieme **il disegno del tuo compagno** e **la tua costruzione simmetrica**.

