





Percorsi nel mondo del cinema da vivere, giocare e costruire. Ogni esperienza può essere rimodulata e reinventata. Pensate a questi strumenti come l'inizio di tante possibilità da esplorare. Quali possibilità possono offrirvi questi strumenti?

Il kit animazione non è uno strumento predefinito in grado solo di riprodurre ciò che è stato realizzato da altri ma offre la possibilità di attivare nuove narrazioni.

Nulla è inattuale o anacronistico, dalle nuove tecnologie a quelle più antiche, il filo conduttore è la possibilità di narrare storie. Il mezzo digitale si mescola con la dimensione artigianale restituendo nuova vitalità all'evoluzione creativa.

L'esplorazione può essere estesa (se non la si considera come insegnamento della tecnica) ad un'indagine multidisciplinare dove l'apprendimento sta nel pensiero che accompagna l'azione.

Le potenzialità di questi strumenti, possono offrire possibilità di indagini inaspettate, in un sistema di connessioni applicabili ad una didattica agita che vede il bambino protagonista delle conoscenze apprese.

Il kit prevede alcuni strumenti del precinema e un teatrino che è stato pensato per offrire una doppia funzione: teatro delle ombre e multipiano per la ripresa in stop motion.

In questo documento troverete le spiegazioni per l'assemblaggio e per la realizzazione in autonomia degli strumenti.

## **TAUMATROPIO:**

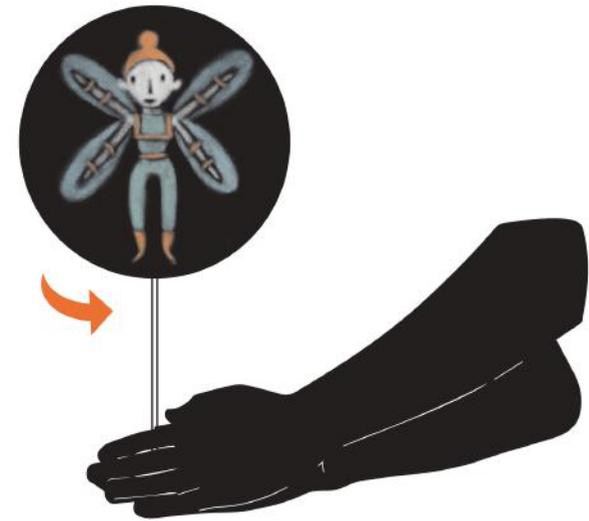
L'invenzione del taumatropio attribuita al fisico Mark Roget risale al 1824 ed è il più antico strumento del precinema. Il taumatropio è formato da due dischi sui quali sono disegnate due immagini che si completano a vicenda. I due dischi sovrapposti e speculari fra loro, fatti ruotare velocemente ci restituiscono un'immagine unica.

# taumatropio

immagini separate che si sovrappongono



osservazione e funzionamento



- Fai ruotare il taumatropio come nella figura e regolati con la velocità in modo da poter vedere bene il movimento.
- Trova il punto di luce che facilita la visione, se sei al buio le immagini sovrapposte si noteranno meno.

# materiali taumatropio

puoi creare due immagini  
che si sovrappongono  
utilizzando questi semplici materiali



forbici



compasso



pennarello nero



foglio di carta bianco



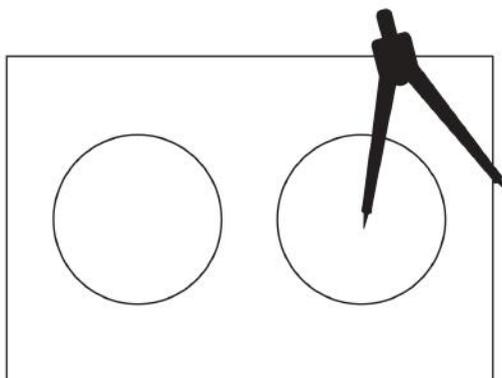
bastoncino di legno



biadesivo

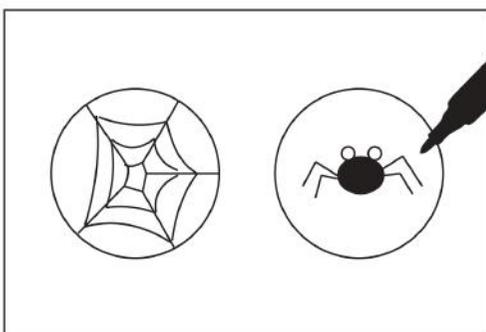
# realizzazione

1

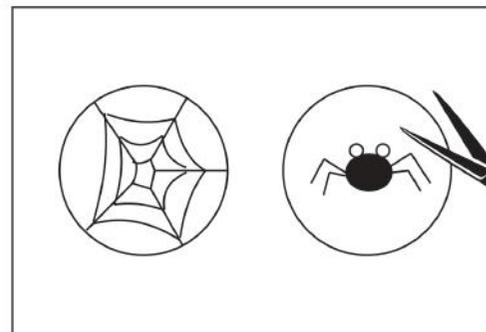


traccia con il compasso due cerchi identici in un foglio (in alternativa al compasso puoi usare una tazza per tracciare i cerchi)

2

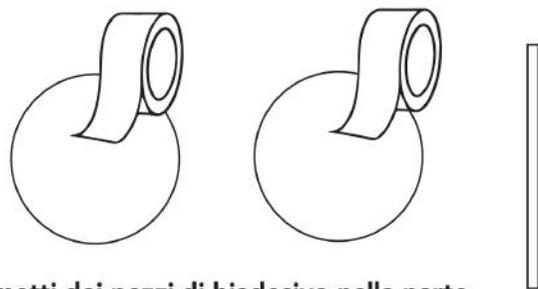


disegna due immagini a piacere che formeranno un unico disegno

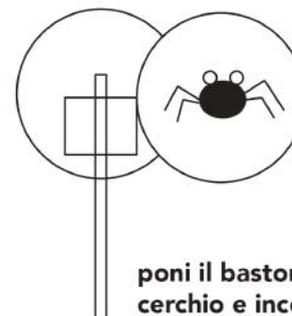


Ritaglia il perimetro dei cerchi

3



metti dei pezzi di biadesivo nella parte posteriore dei cerchi

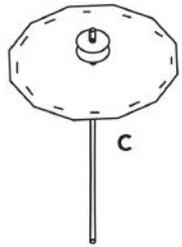
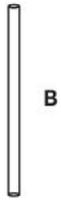
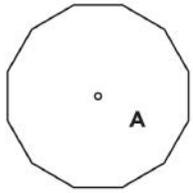


poni il bastoncino di legno a metà del cerchio e incolla il secondo cerchio

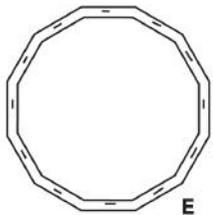
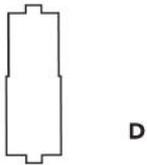
## **ZOOTROPIO:**

Lo zootropio è uno strumento analogico antico (1834) che ci permette di visualizzare delle immagini disegnate in movimento. Il dispositivo è composto da una striscia di carta con dei disegni in sequenza, che posta all'interno di un cilindro, dotato di feritoie, permette di visualizzare le immagini in movimento. Il principio che caratterizza questo strumento è il fenomeno Phi che consiste nell'illusione ottica, generata dal nostro cervello, per cui una figura fissa sembra in realtà in movimento.

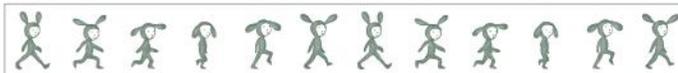
pezzi



12 pezzi



strisce

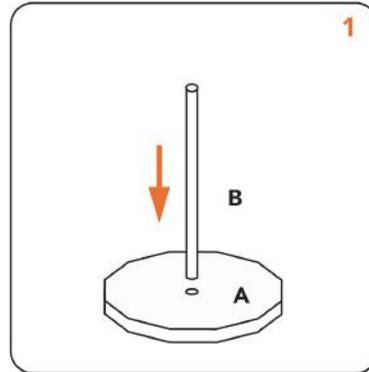


F

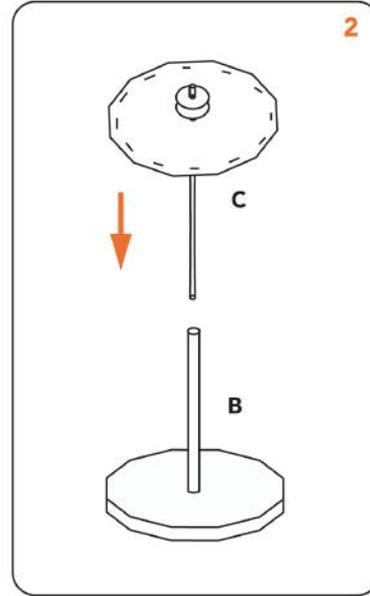


G

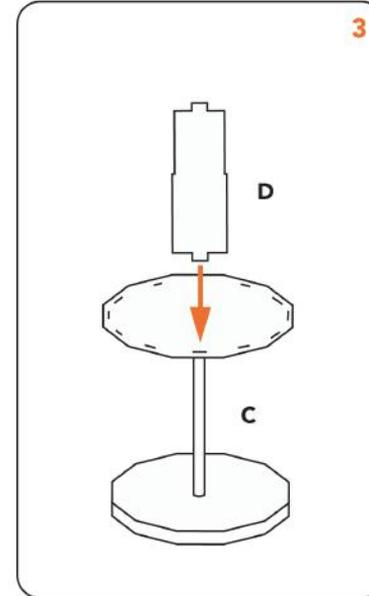
# assemblaggio zootropio



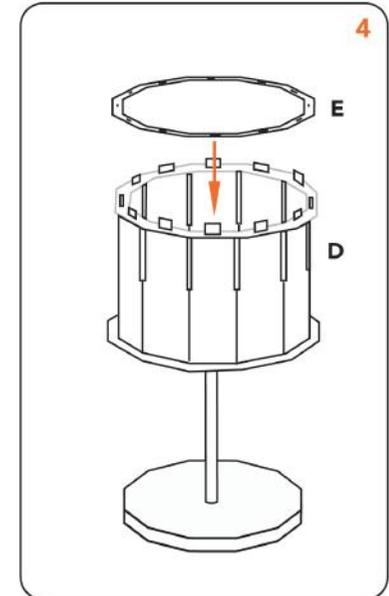
1



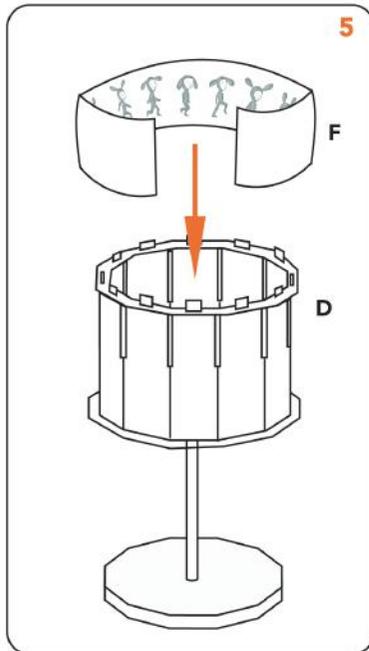
2



3



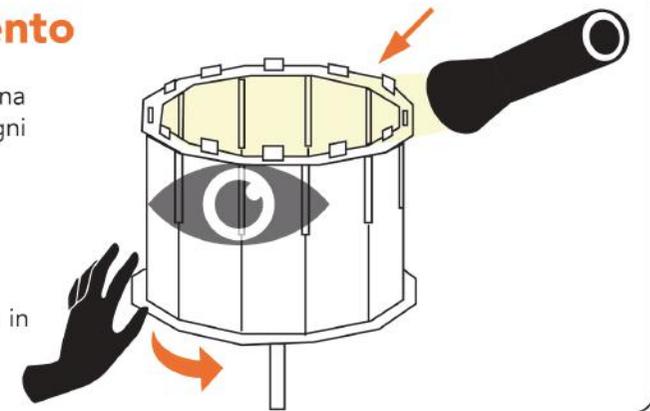
4



5

## osservazione e funzionamento

- Se la stanza non è bene illuminata aiutati con una luce (la luce deve illuminare le strisce con i disegni in sequenza dall'alto verso il basso).
- Il punto di osservazione è attraverso le fessure, assicurati di vedere bene le strisce.
- Fai girare lo zootropio e regolati con la velocità in modo da poter vedere bene il movimento.



# materiali zootropio

puoi creare una striscia in movimento utilizzando questi semplici materiali



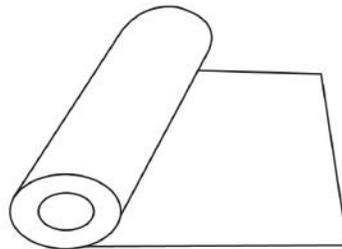
forbici



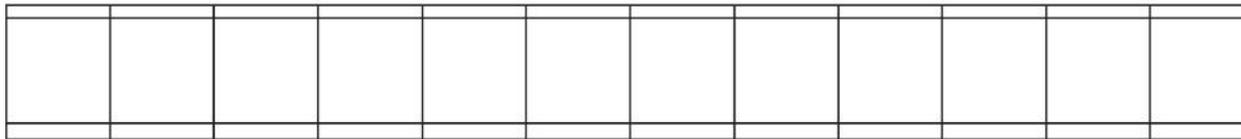
matita



pennarello nero



rotolo di carta bianco

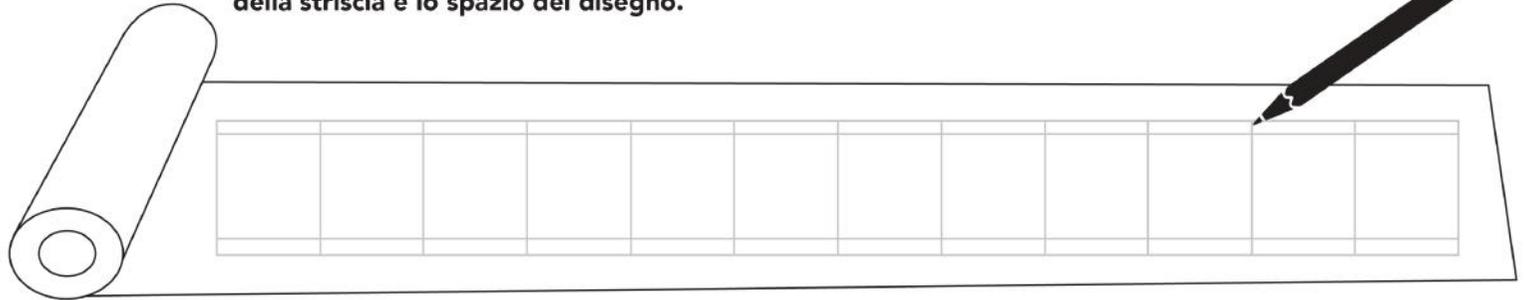


striscia matrice

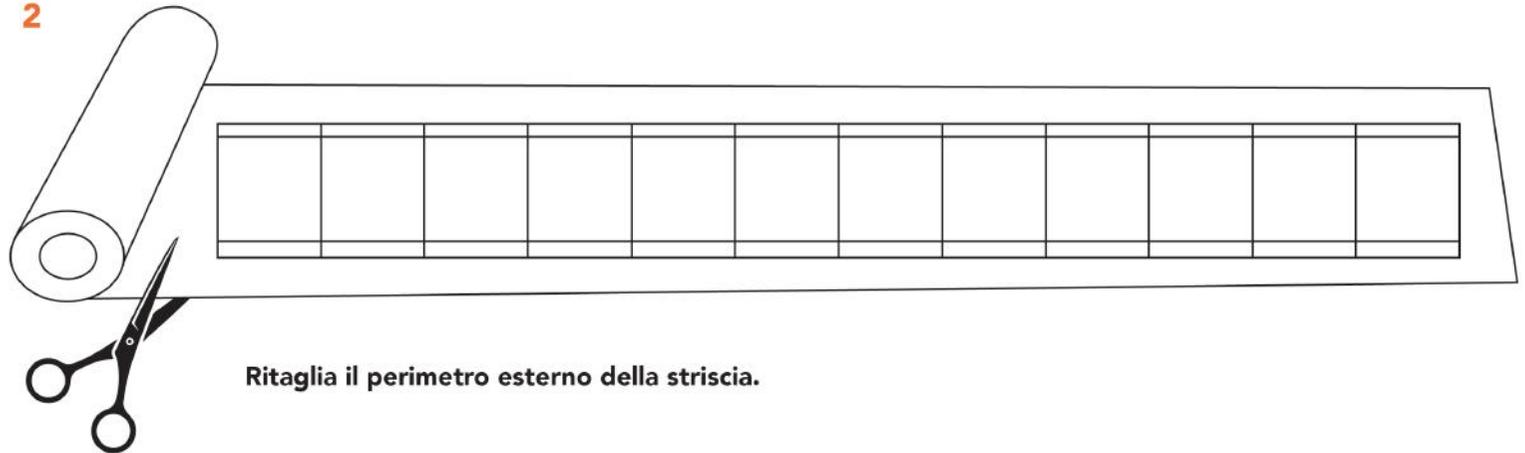
# realizzazione

1

Utilizza la matrice per tracciare la misura della striscia e lo spazio del disegno.



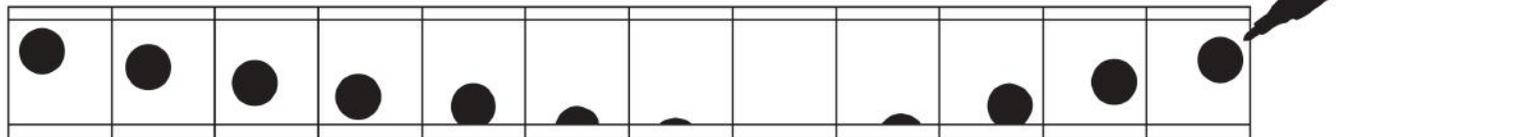
2



Ritaglia il perimetro esterno della striscia.

3

Disegna con il pennarello il movimento in sequenza di una forma a tuo piacere. Ricordati di esaltare il contrasto fra foglio e colore del pennarello. Se utilizzi, ad esempio, un colore giallo su foglio bianco il movimento sarà poco visibile.

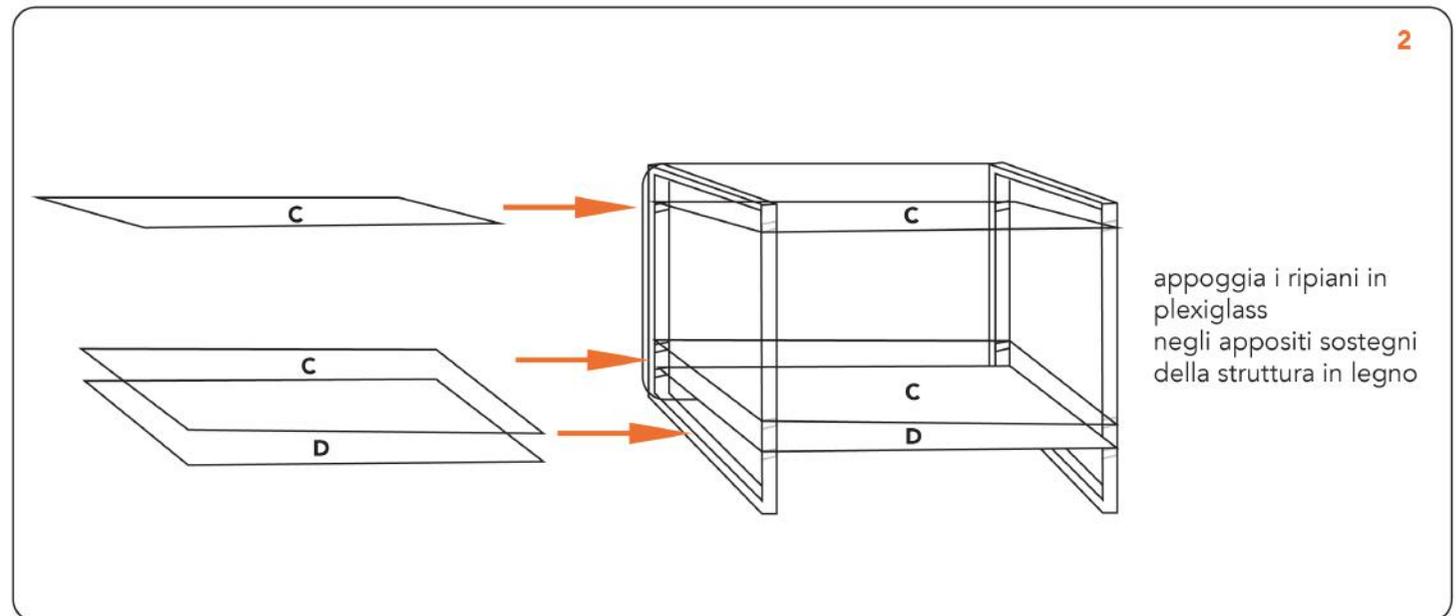
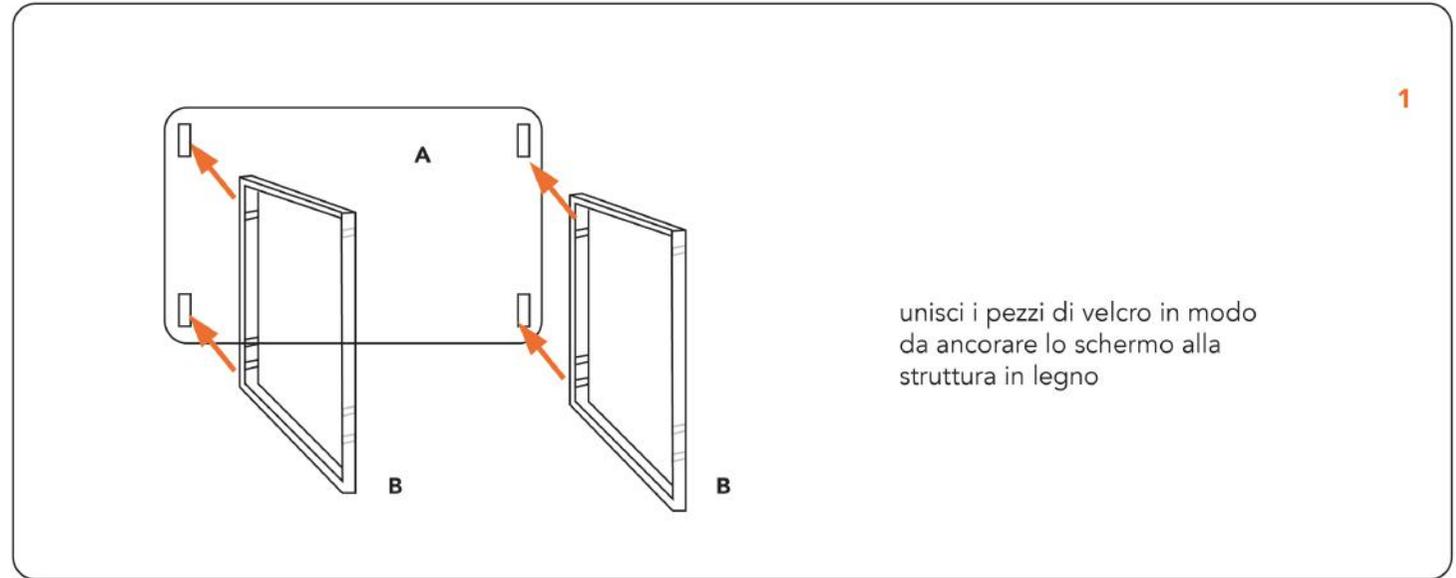
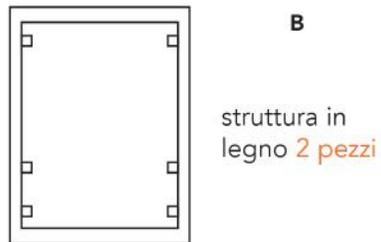
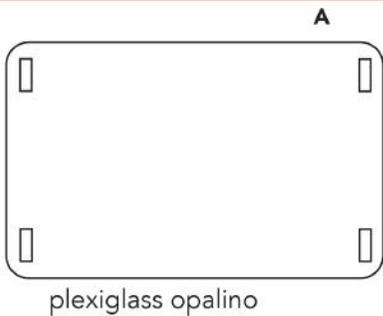


## **LA STOP MOTION:**

Il cinema d'animazione è l'arte che più di tutte offre la possibilità di creare nuovi mondi, vivere avventure spettacolari e conoscere universi fantastici. La Stop Motion è nata insieme al cinema: era utilizzata già da George Mèliés, in maniera primitiva, nei primi anni del secolo scorso. Questa tecnica si basa sulla ripresa cinematografica realizzata con scatti fotografici che messi in successione restituiscono il movimento. Gli oggetti inanimati prendono vita spostandoli di pochi millimetri ad ogni scatto, seguendo una logica di direzione in progressione, si crea l'illusione del movimento.

# assemblaggio **multipiano** per stop motion

## pezzi



# materiali stop motion

puoi creare la tua  
animazione utilizzando  
questi semplici materiali



forbici



matita bianca (consigliata)



telefono o tablet



cartoncino nero o colorato



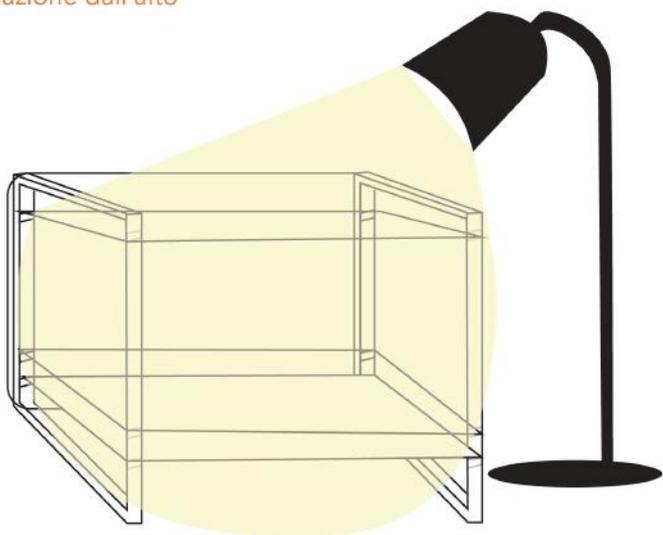
lampada o torcia

# utilizzo multipiano

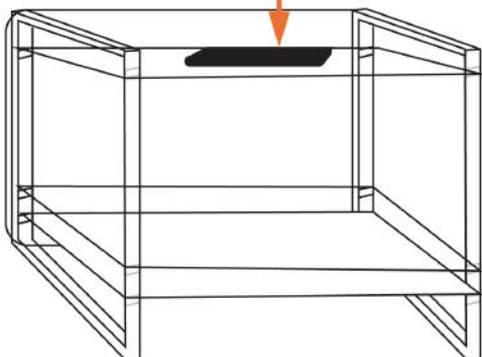


Scarica, nel telefono o tablet, l'app gratuita stop motion studio. L'applicazione offre una guida per capirne il corretto funzionamento.

illuminazione dall'alto



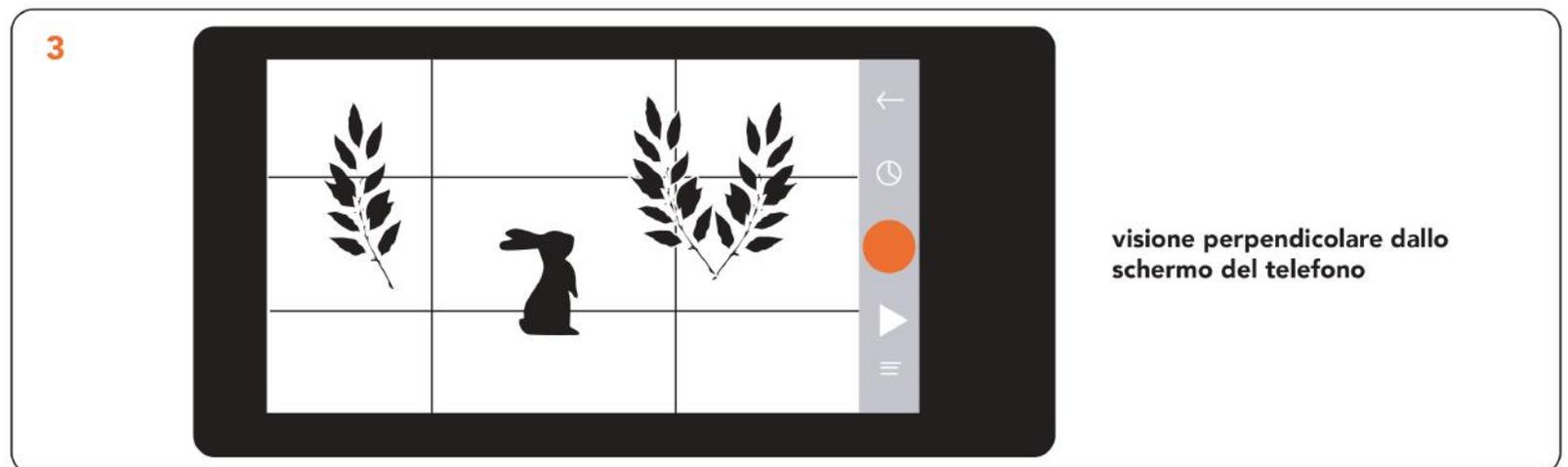
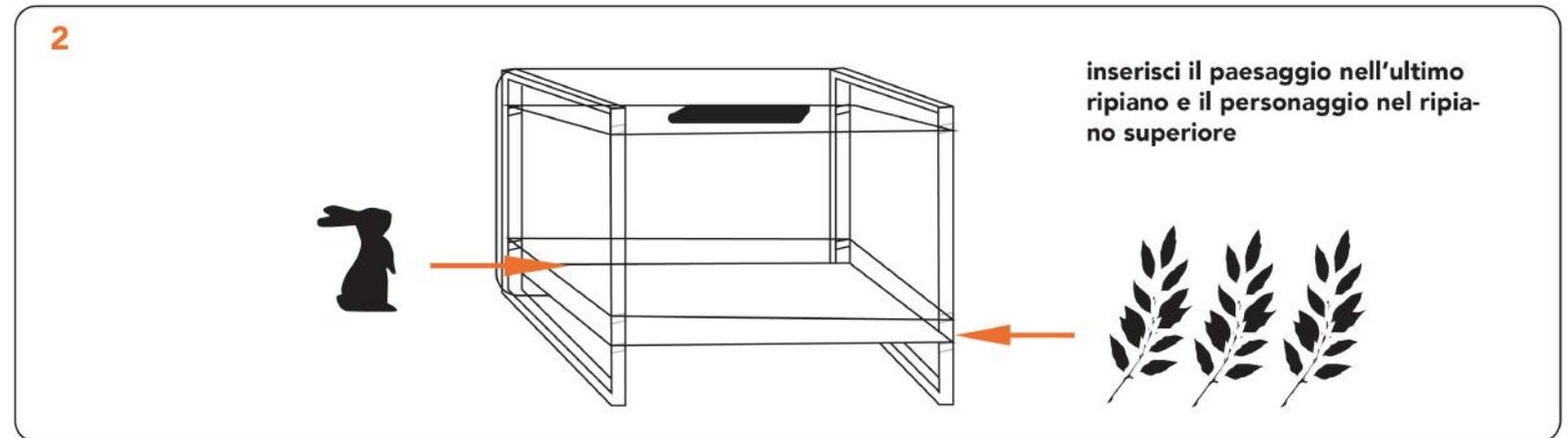
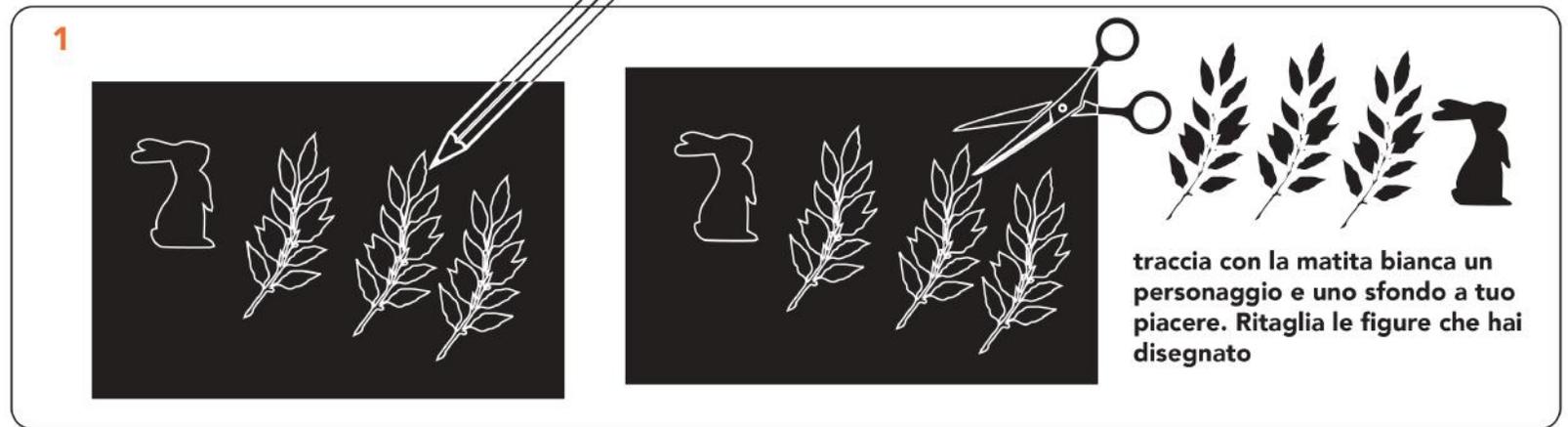
telefono o tablet



retro illuminazione  
(per creare un video  
in silhouette ritagliate o  
utilizzare gelatine colorate)

Il plexiglass opalino, posto nell'ultimo sostegno della struttura, ha la caratteristica di diffondere e far filtrare la luce in maniera omogenea.

## realizzazione



## **TEATRO DELLE OMBRE:**

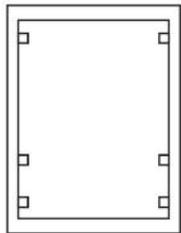
Il teatro delle ombre è una forma antica di spettacolo popolare che ci permette di creare nuove forme di narrazioni possibili. Grazie a figure in silhouette retro illuminate su uno schermo opaco, semitrasparente, è possibile dare vita a storie fantastiche in movimento.

# assemblaggio teatrino

## pezzi



plexiglass opalino



struttura in legno 2 pezzi



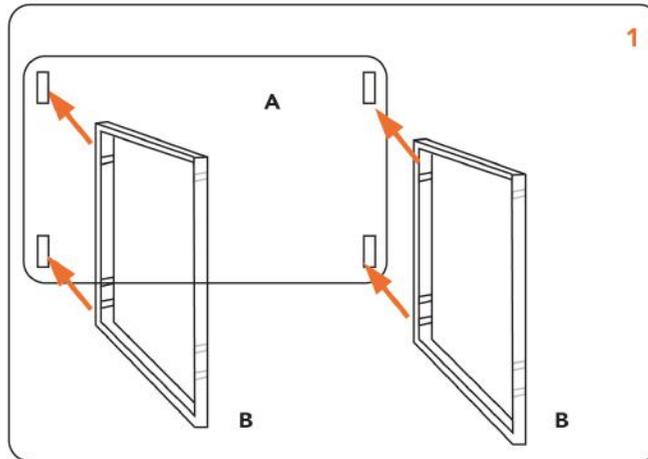
cartoncino nero



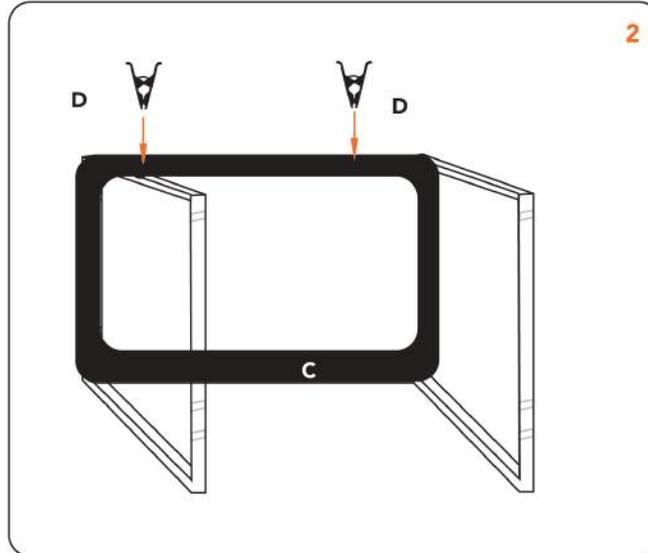
D



E



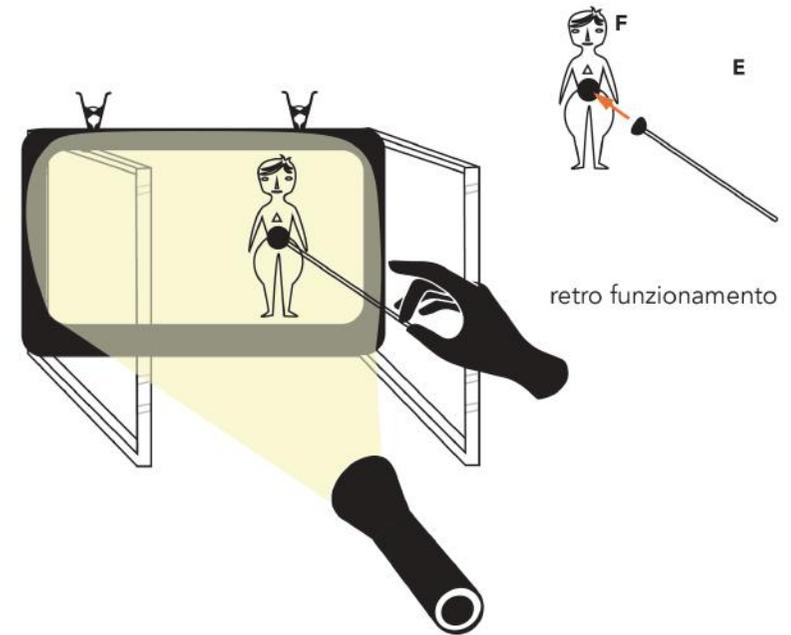
1



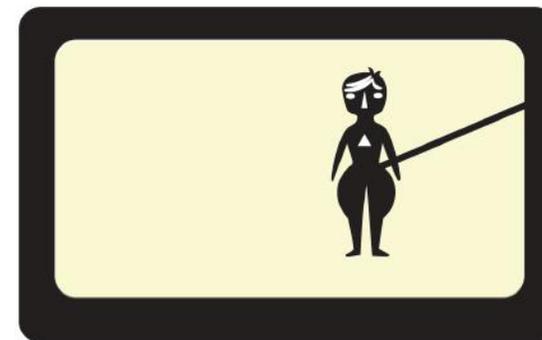
2

## osservazione e funzionamento

3



retro funzionamento



fronte osservazione

## marionette



# materiali teatrino

puoi creare le tue storie di ombre utilizzando questi semplici materiali



forbici



matita bianca (consigliata)



torcia o lampada



cartoncino nero



bastoncino di legno



velcro adesivo

# realizzazione

**1**

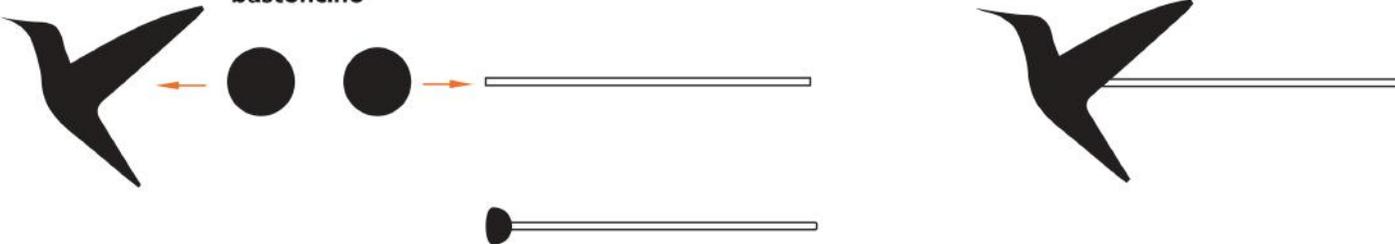


traccia con la matita bianca un personaggio e ritaglia la figura che hai disegnato.

This panel shows the first two steps of the process. On the left, a white pencil is shown tracing a white outline of a bird in flight on a black rectangular background. On the right, a pair of scissors is shown cutting out the white outline from the black background. To the far right, a separate white silhouette of the bird is shown.

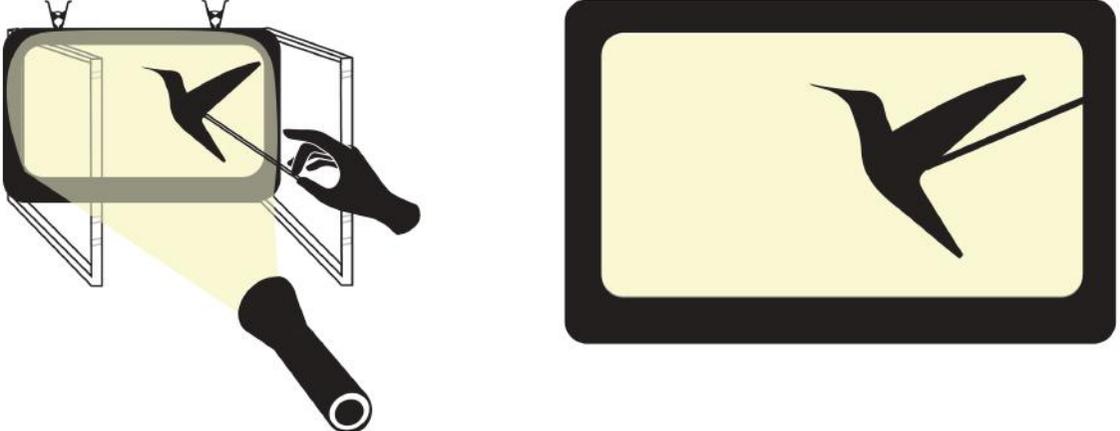
**2**

incolla la parte ruvida del velcro nel personaggio e la parte morbida nel bastoncino



This panel illustrates the assembly of the bird and stick. On the left, a black silhouette of the bird is shown. In the center, two black circular pieces of Velcro are shown with orange arrows pointing towards the bird and the stick. On the right, a long, thin white stick is shown with a black circular piece of Velcro attached to its end. The stick is positioned horizontally, and the bird is positioned vertically, ready to be attached to the stick.

**3**



This panel shows the final assembly step. On the left, a hand is shown using a screwdriver to attach the bird and stick assembly to a screen. The screen is a rectangular frame with a yellow background. On the right, the completed screen is shown with the black silhouette of the bird in flight on the yellow background.



**CINEMA  
E IMMAGINI  
PER LA SCUOLA**



**Cinefilante** • la scuola dell'Infanzia al cinema  
è un'iniziativa realizzata nell'ambito  
del progetto **CIPS** - Cinema e Immagini per la Scuola  
promosso dal **Ministero della Cultura e dal Ministero  
dell'Istruzione e del Merito**  
Ente capofila del progetto: **Casa del Cinema di Prato  
Società Cooperativa - Impresa sociale**  
Responsabile scientifico: **Pamela Maddaleno**