



Conduttori e isolanti

COME CREARE GLI ELEMENTI

Avvertenza: questa attività prevede l'impiego dell'elettricità, tuttavia il materiale qui proposto è assolutamente sicuro.

CONSERVAZIONE

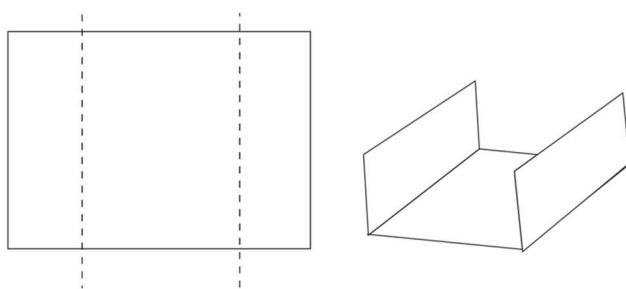
Poiché le sequenze richiedono l'utilizzo di vari materiali, si consiglia di conservare tutto in una scatola da scarpe. Per proteggere le mini-lampade, lasciatele all'interno della loro scatola e riponete la medesima direttamente in quella da scarpe.

CREARE GLI ELEMENTI

A. Libro d'Artista Elettrico

Se volete inserire altri fatti o elementi nella vostra storia, sentitevi liberi di adattare il testo e/o il disegno ai vostri obiettivi pedagogici.

1. Create la base del "Libro d'artista", piegando un foglio di carta come mostrato di seguito:

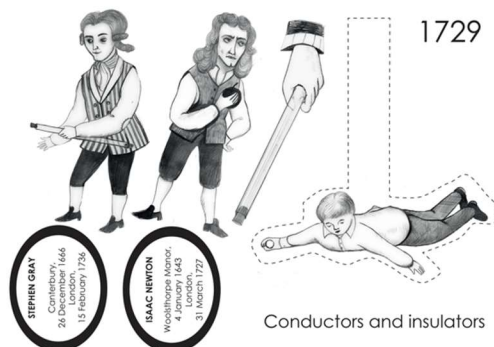


Raccomandazione: utilizzate un foglio di carta A4 di almeno 220 gr di colore avorio.



Cofinanziato
dall'Unione europea

2. Su un foglio di carta colorata (noi abbiamo scelto il rosa pastello) formato A4 da 220 gr (allegato "Cond. e insul. storytelling" pag.1) stampate le figure e ritagliatele per lo step 4. (di seguito)



3. Stampate il testo con la storia, tagliate le tre parti e incollatele sul vostro libro d'artista, seguendo le indicazioni che troverete sotto (Annex "Cond. and insul._storytelling" p. 2).



Raccomandazione: Stampate su carta avorio, se possibile a colori ma andrà benissimo anche in bianco e nero. Formato A4, 90 gr.

4. Completate il "Libro d'artista", incollando gli elementi stampati nei passaggi 2 e 3. Potete trarre ispirazione dagli esempi forniti nella cartella "alcuni esempi di prova".



Cofinanziato
dall'Unione europea

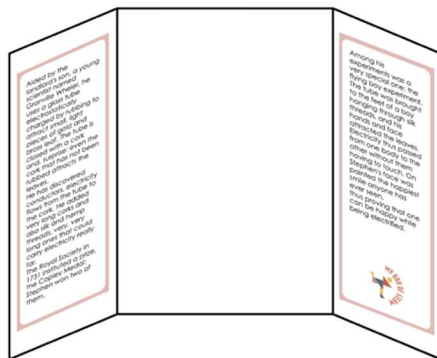
MY BOX OF STEAM (progetto nr. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) è finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.

TECNOLOGIA

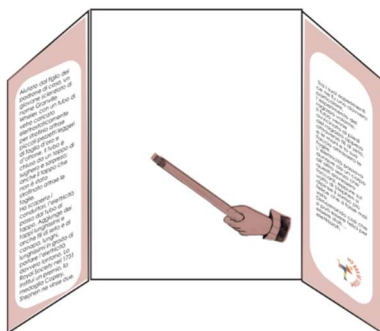
- a. Incollate le figure e le due cornici con i nomi e le date dei personaggi sulle due alette esterne, lasciando ai bambini la libertà di posizionarli anche in modo differente, (invertendo i personaggi, la posizione, alto basso ecc.).



- b. Nel retro e nelle due alette interne incollate invece il testo corrispondente, in base alla naturale prosecuzione del racconto.



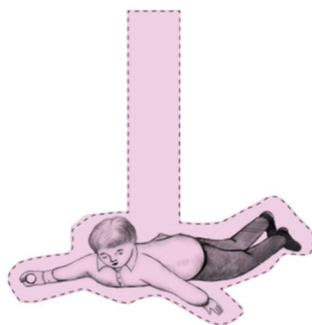
- c. Incollate la mano che tiene il bastone sulla pagina interna, anche questa lasciate che sia posizionata come vogliono.



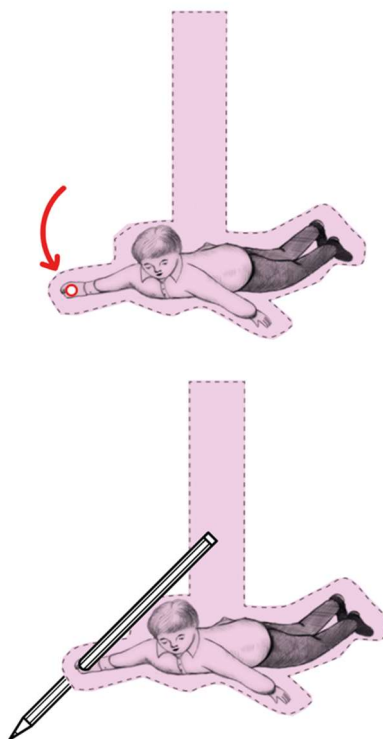
Cofinanziato
dall'Unione europea

d. Ritagliate il bambino lungo la linea tratteggiata.

La sagoma del bambino non deve essere incollata! Basterà piegare la striscia a circa due cm dal bordo per poterla appendere alla pagina



e. Praticate con una fustellatrice rotonda un foro nella mano in cui farete passare la penna BIC.



f. Tagliate o strappate piccoli pezzi di carta velina, come se fossero foglioline di 2,5 cm circa.



Cofinanziato
dall'Unione europea

MY BOX OF STEAM (progetto nr. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) è finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.

TECNOLOGIA

Con un panno di lana strofinare per una ventina di secondi la penna. Avvicinate il bambino con la penna alle foglioline (vedi esempi nella cartella "alcuni esempi di test").

POTENZIALI PROBLEMATICHE/DIFFICOLTÀ

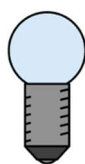
Se la carta dovesse risultare troppo pesante sarà sufficiente ridurne la dimensione. Fate delle prove con la penna elettrizzata per assicurarvi che possa sollevarle.

SEQUENZE

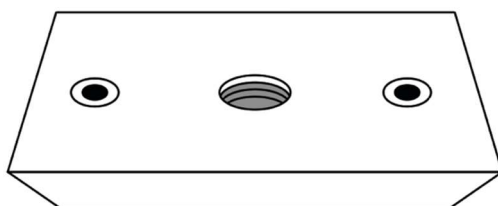
A. Preparazione dell'attrezzatura

Con questo materiale, l'attività sarà sicura anche se si manipola l'elettricità.

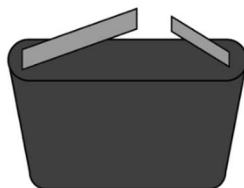
- 1 mini-lampada (meglio averne molte, perché è un elemento fragile)



- **Facoltativo:** un supporto per la mini-lampada e il collegamento dei fili.



- 1 batteria (scarica, 4,5 V)

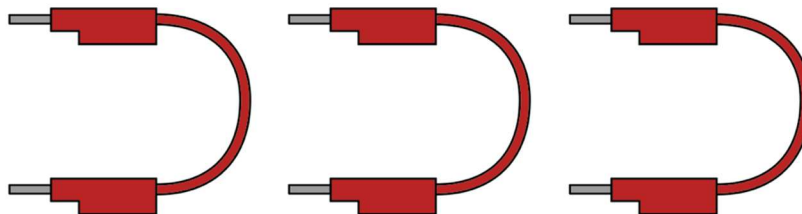


Cofinanziato
dall'Unione europea

MY BOX OF STEAM (progetto nr. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) è finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.

TECNOLOGIA

- 3 fili



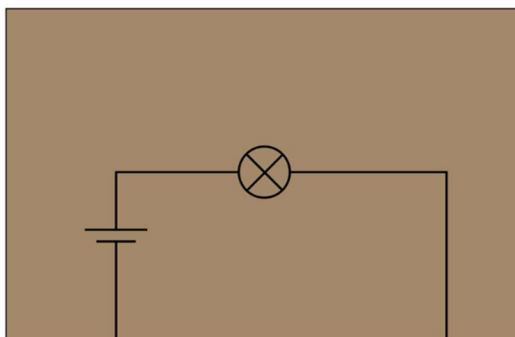
- 2 morsetti a coccodrillo (per collegare i fili alla batteria)



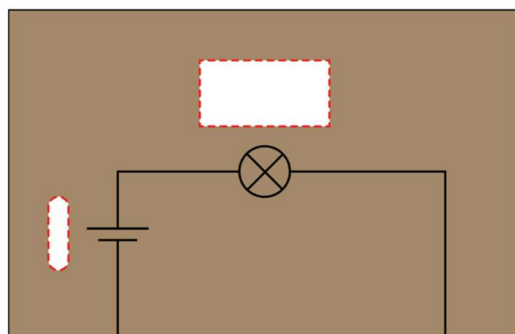
- Preparate diversi tipi di materiali per testare la loro conducibilità, come ad esempio: ferro, plastica, legno, carta, vetro... e se volete andare un po' oltre: alluminio, acqua, acqua+sale...

B. Create il vostro supporto

- Su un cartoncino di carta, potete disegnare il circuito come segue:



- Poi ritagliate il posto per gli elementi, indicati in rosso nell'immagine qui sotto:

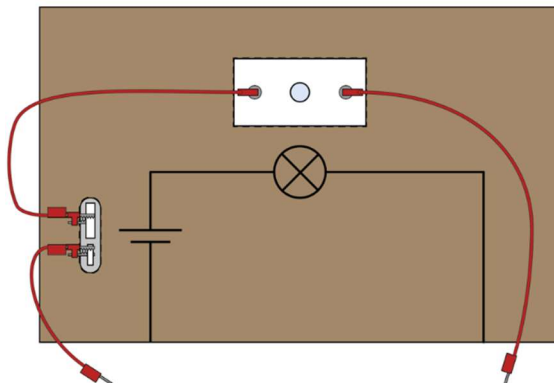


Cofinanziato
dall'Unione europea

MY BOX OF STEAM (progetto nr. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) è finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.

TECNOLOGIA

- Poi potete posizionare i vostri elementi e lasciare che i ragazzi svolgano le attività descritte nelle sequenze!



Cofinanziato
dall'Unione europea

MY BOX OF STEAM (progetto nr. 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) è finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.