

## La tabella pazzarella

### **Obiettivi formativi:**

- **Imparare a manipolare forme semplici usando tinkercad.com**
- **Comprendere come funzionano le stampanti 3D e i limiti della stampa 3D.**

### **Livello di difficoltà: Livello 2**

### **Elenco dei materiali richiesti:**

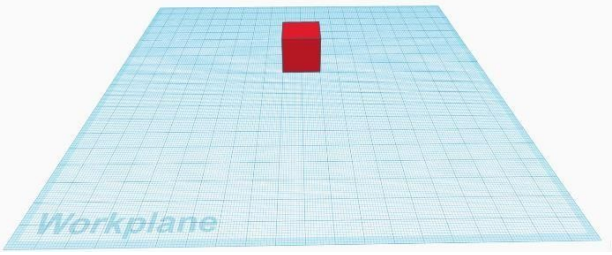
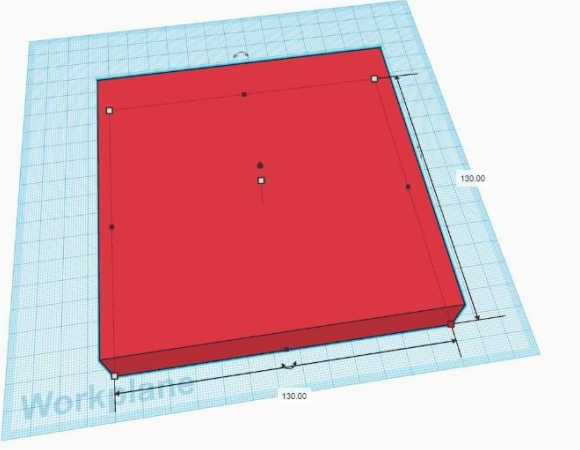
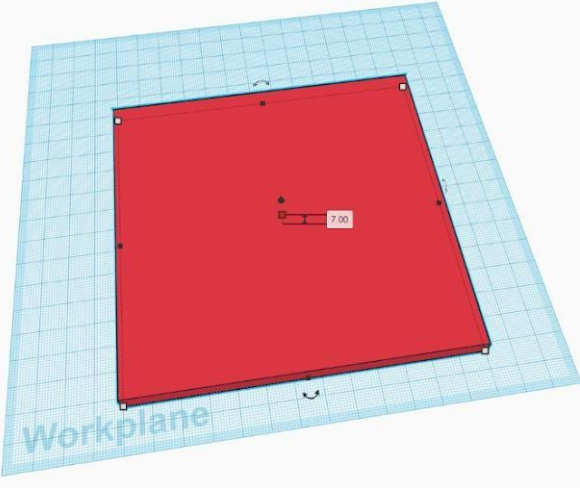
- **Una stampante 3D**
- **4 o 2 colori di filamento per la stampante 3D**
- **Un taglierino per fare il buco**

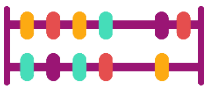
### **Competenze di modellazione 3D necessarie:**

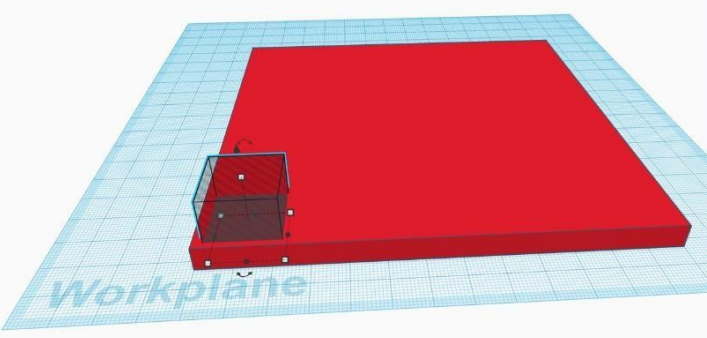
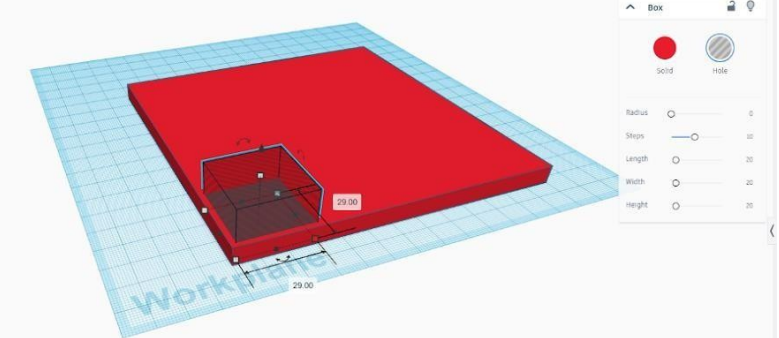
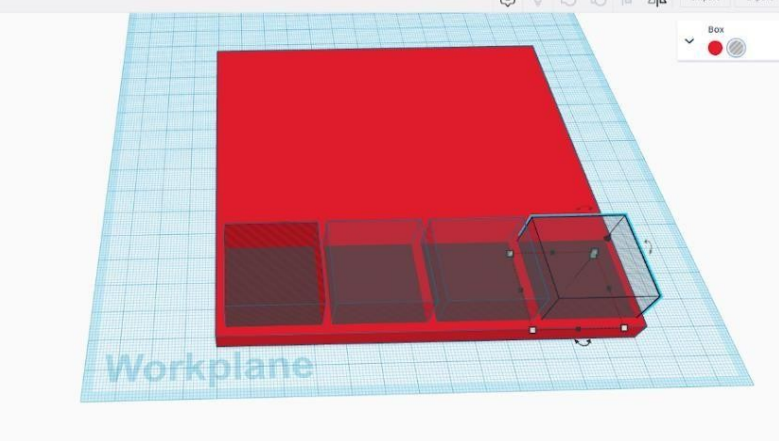
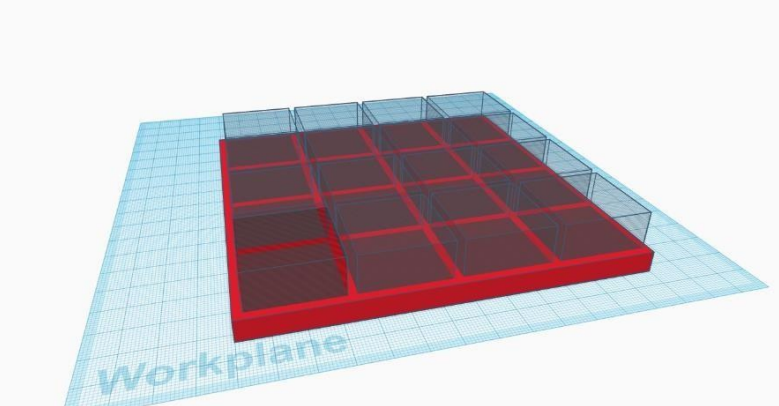
- Sapere come spostare un oggetto nel piano di lavoro
- Saper creare un cerchio
- Saper creare un foro
- Sapere come ridimensionare un oggetto
- Saper raggruppare gli oggetti

## Modellazione 3D passo dopo passo

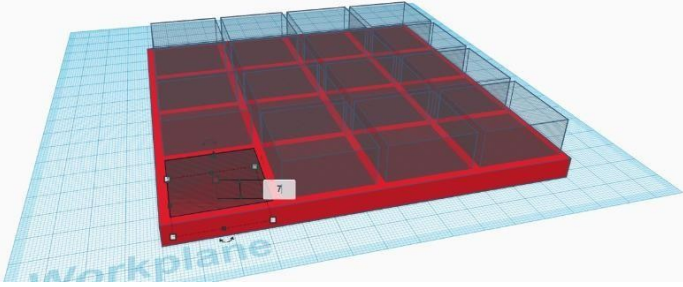
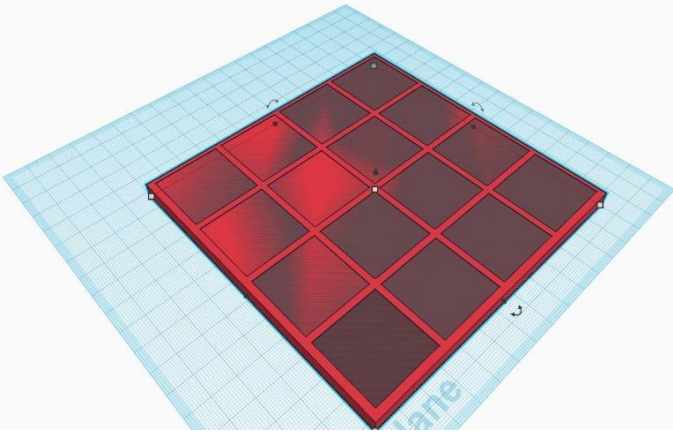
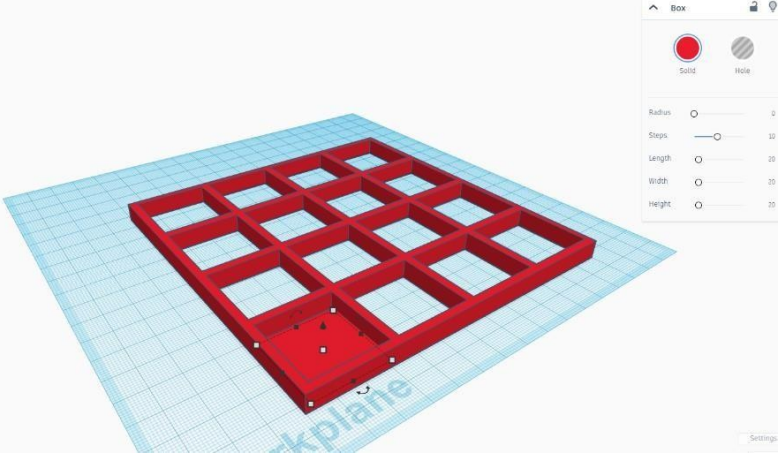
### Tavola

<p><b>Passo 1</b></p>	<p>Aggiungi una casella solida sul piano</p>	
<p><b>Passo 2</b></p>	<p>Ridimensiona la casella dall'impostazione predefinita a 130mmx130mm (13x13cm)</p>	
<p><b>Passo 3</b></p>	<p>Regola l'altezza a 7 mm (0,7 cm)</p>	



<p><b>Passo 4</b></p>	<p>Aggiungi una casella vuota (foro) nella scatola piena</p>	
<p><b>Passo 5</b></p>	<p>Imposta le dimensioni su 29mmx29mm</p>	
<p><b>Passo 6</b></p>	<p>Copia (Ctrl+C) e incolla (Ctrl+V) la casella per formare altre 3 caselle sulla prima riga</p>	
<p><b>Passo 7</b></p>	<p>Tieni premuto Shift e seleziona le 4 caselle. Una volta selezionate, copiale e incollale per creare le restanti 3 righe.</p>	

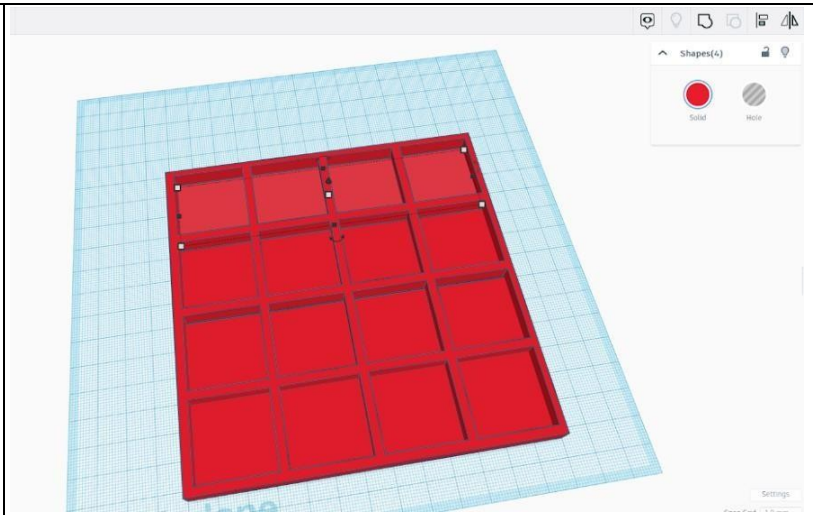


<b>Passo 8</b>	Posiziona ogni scatola e imposta la sua altezza su 7 mm	
<b>Passo 9</b>	Seleziona tutti gli elementi con il tasto sinistro del mouse e raggruppali	
<b>Passo 10</b>	Seleziona una scatola solida e imposta le dimensioni su 29 mm x 29 mm e l'altezza su 1 mm in modo che corrisponda allo spazio creato	

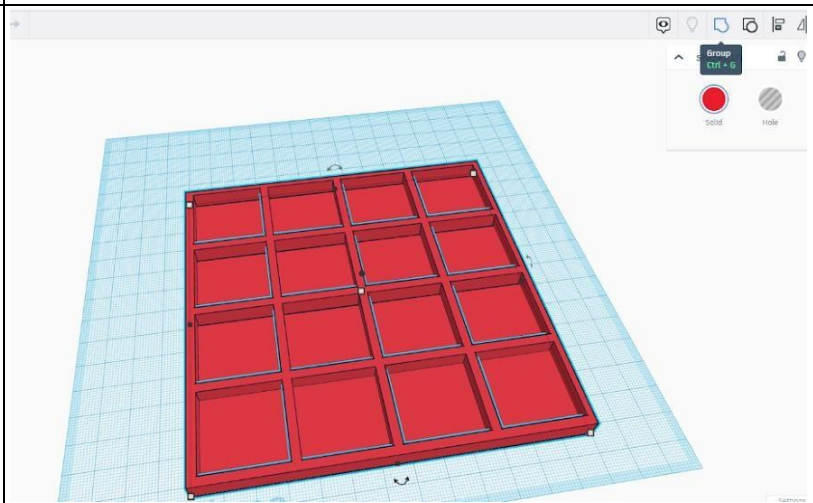




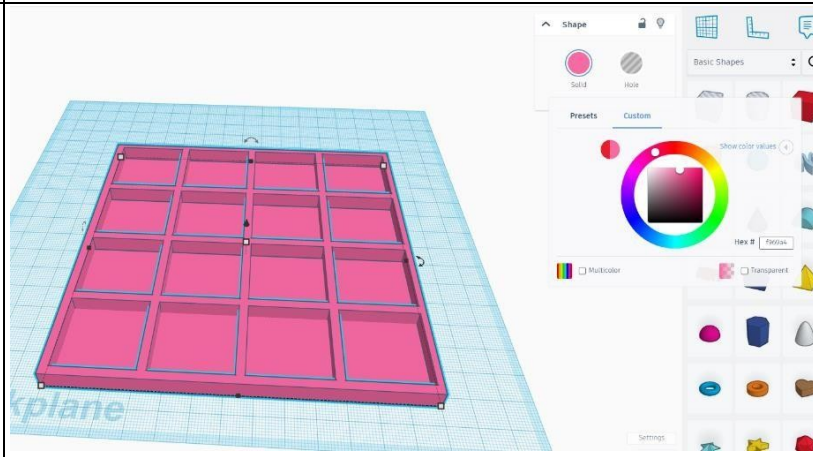
**Passo 11** Copia e incolla la casella solida in tutti gli spazi rimanenti



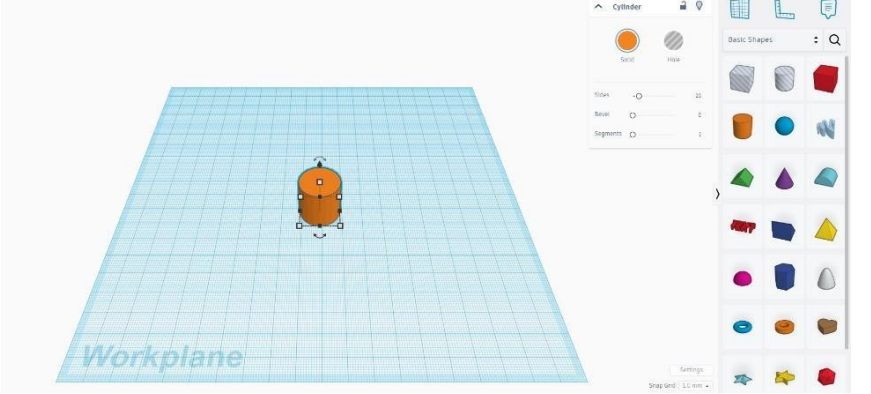
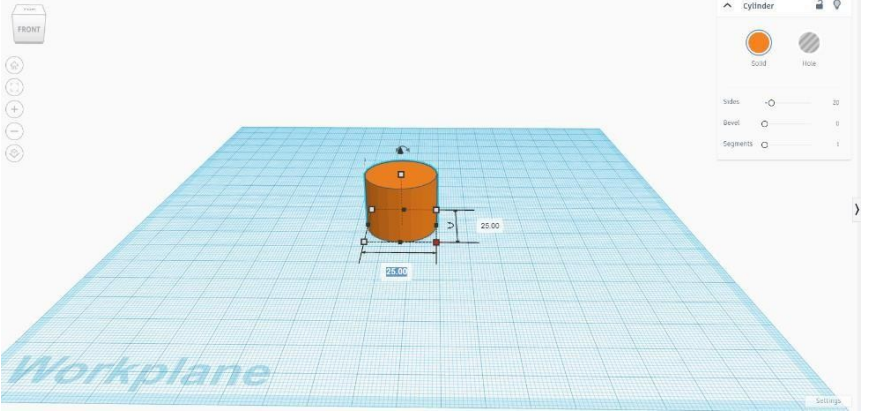
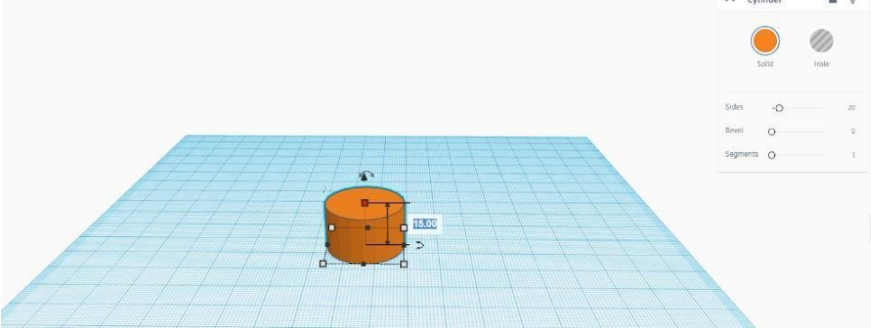
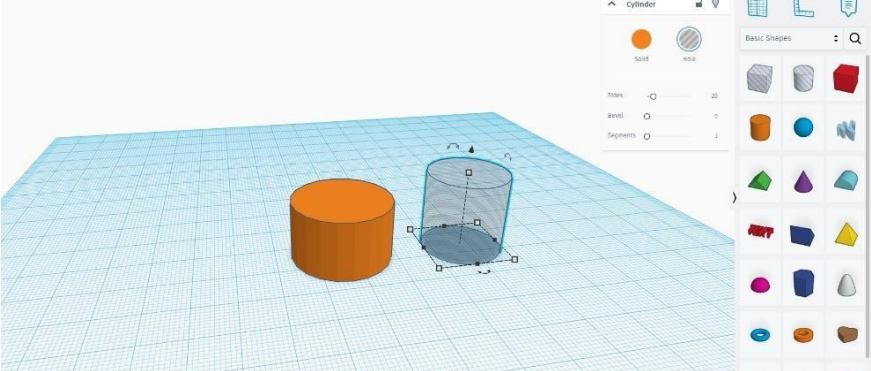
**Passo 12** Seleziona tutti gli elementi e raggruppa

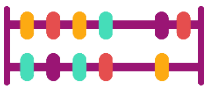


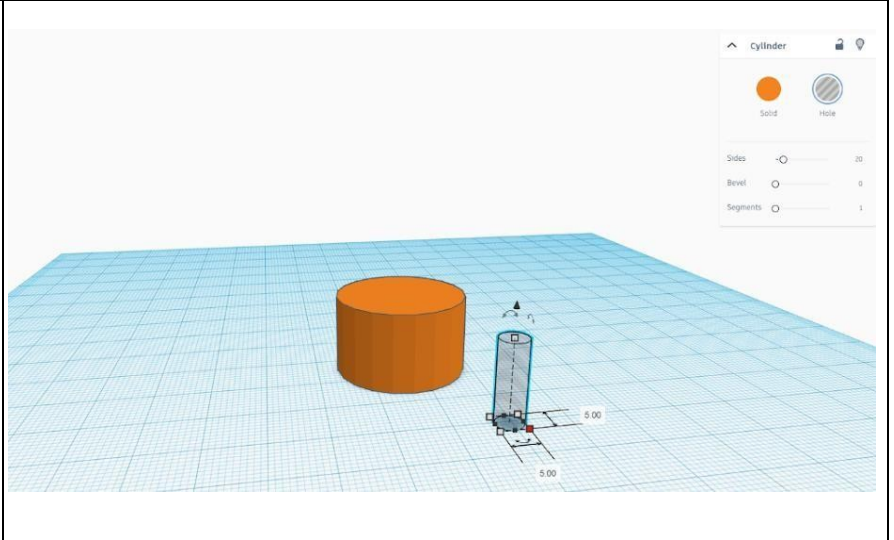
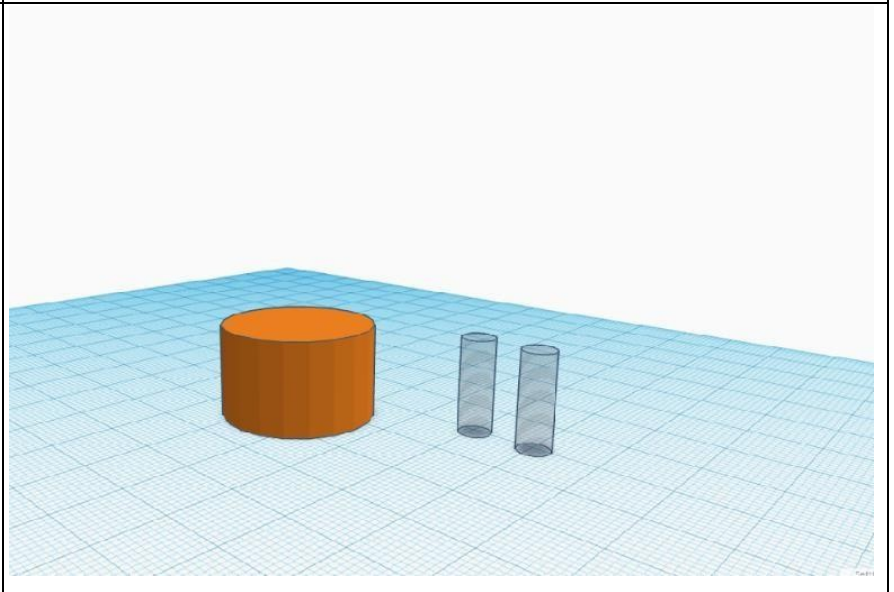
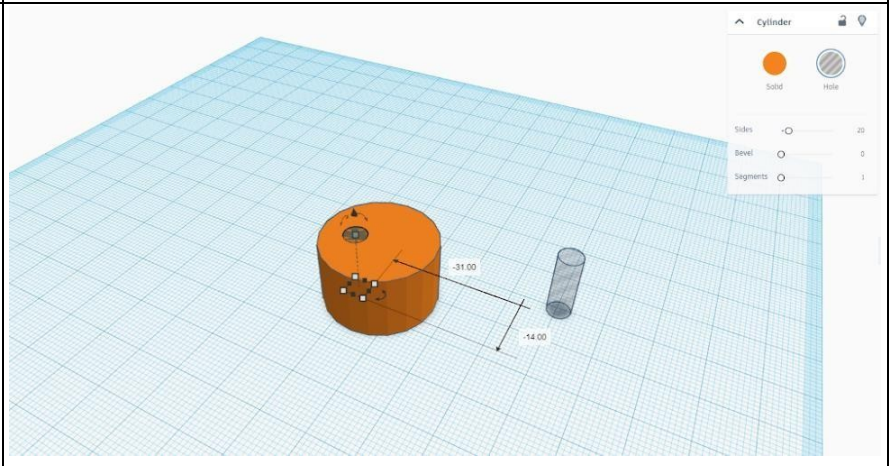
**Passo 13** Vai a Forma-> Solido-> Personalizzato e aggiungi il codice esadecimale f969a4 per cambiare il colore della tavola



## Bottoni

<p><b>Passo 1</b></p>	<p>Aggiungi un cilindro al piano di lavoro</p>	
<p><b>Passo 2</b></p>	<p>Imposta le dimensioni su 25mmx25mm</p>	
<p><b>Passo 3</b></p>	<p>Regola l'altezza a 15 mm (1,5 cm)</p>	
<p><b>Passo 4</b></p>	<p>Aggiungi un cilindro vuoto (foro) accanto al cilindro pieno</p>	


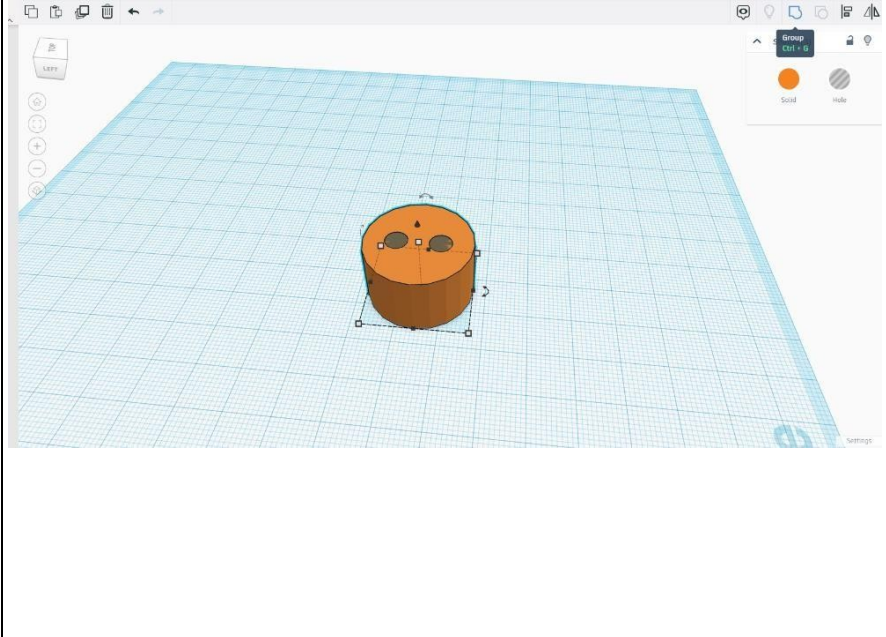
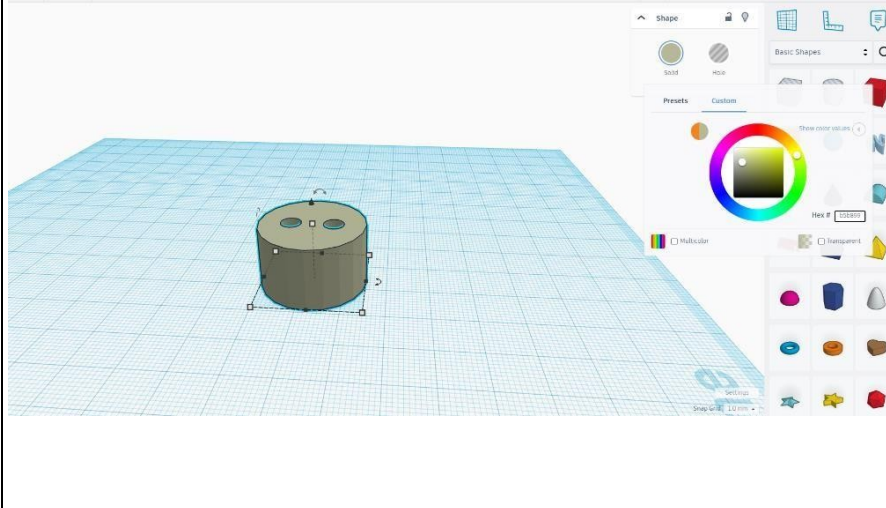


<p><b>Passo 5</b></p>	<p>Imposta le dimensioni del cilindro vuoto su 5 mm x 5 mm e la sua altezza su 15 mm in modo che corrisponda al nostro cilindro esistente</p>	
<p><b>Passo 6</b></p>	<p>Copia e incolla il cilindro vuoto per crearne due</p>	
<p><b>Passo 7</b></p>	<p>Seleziona il primo cilindro e posizionalo nel cilindro solido verso un lato del bordo</p>	







<p><b>Passo 8</b></p>	<p>Metti l'altro cilindro nel cilindro solido verso l'altro bordo. Prova a fare in modo che i due cilindri vuoti abbiano distanze uguali spostandoli.</p>	
<p><b>Passo 9</b></p>	<p>Una volta che sei soddisfatto di come appare la distanza, seleziona tutti gli elementi e raggruppalili</p> <p><b>Suggerimento:</b> verifica che all'interno del cilindro siano presenti dei fori osservando l'oggetto dall'alto.</p>	
<p><b>Passo 10</b></p>	<p>Seleziona l'elemento e cambia il suo colore. Vai a Forma-&gt; Solido-&gt; Personalizzato e aggiungi il codice esadecimale b5b899. per cambiare il colore del bottone.</p>	



## Creazione della mostra

*Montare/smontare e immagazzinare gli oggetti esposti, accompagnati dalle relative tempistiche*

<p><b>Passo 1</b></p>	<p>Stampa, taglia e plastifica le schede di moltiplicazione per i bambini per riempire la matrice con i bottoni</p>	
<p><b>Passo 2</b></p>	<p>Usa la stampante 3D per stampare sia la scheda che i pulsanti</p>	

## Mapa di progettazione

