

Abbina i solidi

Obiettivi formativi:

- **Imparare a manipolare forme semplici usando tinkercad.com**
- **Scoprire come funzionano le stampanti 3D.**
- **Saper modificare file già realizzati per appropriarsene.**

Livello di difficoltà: Livello 1

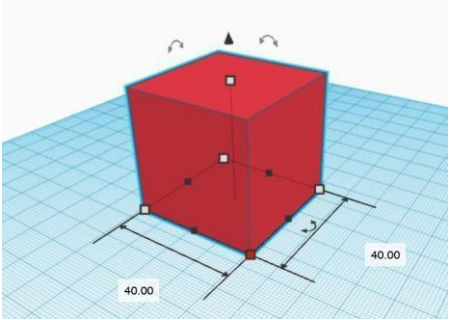
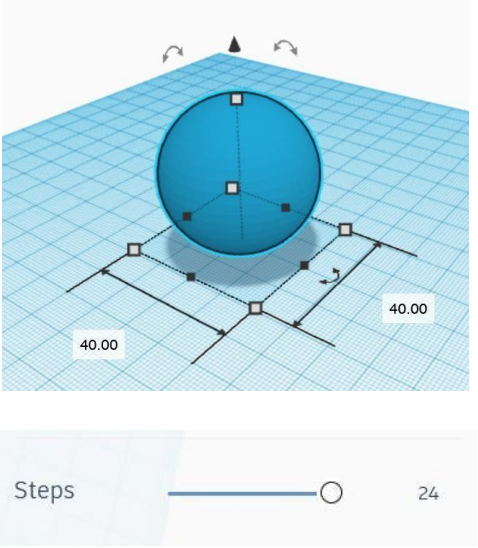
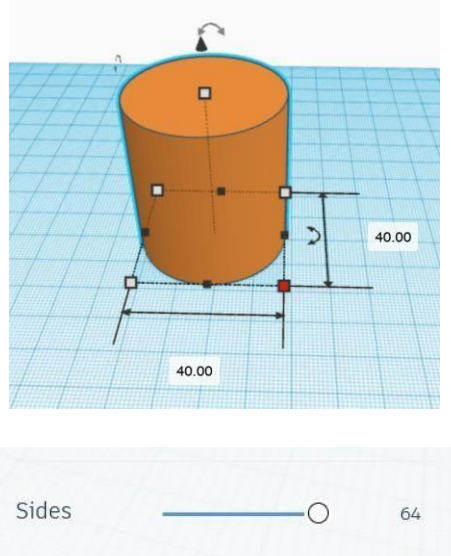
Elenco dei materiali richiesti:

- **Una stampante 3D**
- **Una bobina di filamento per la stampante 3D (un colore è sufficiente)**
- **Una normale stampante e un laminatore per le carte**
- **Un paio di forbici o un taglierino**
- **Carta vetrata (opzionale)**

Competenze di modellazione 3D necessarie:

- Saper spostare un oggetto sul piano
- Saper ridimensionare un oggetto
- Saper levigare la superficie di sfere, coni e cilindri.

Modellazione 3D passo dopo passo

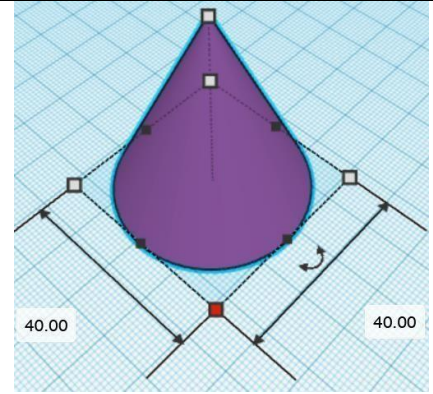
<p>Passo 1</p> <p>Crea un cubo e ridimensionalo, oppure troverai le forme predefinite nella sezione Forme.</p> <p>Dimensioni: 40x40x40</p>		
<p>Passo 2</p> <p>Crea una sfera e ridimensionala.</p> <p>Dimensioni: 40x40x40</p> <p>Rendi più liscia la superficie della sfera aumentando il numero di passaggi fino a un valore più alto possibile.</p>		
<p>Passo 3</p> <p>Crea un cilindro e ridimensionalo.</p> <p>Dimensioni: 40x40x45</p> <p>Rendi la superficie più liscia aumentando il numero di lati fino al valore più alto (64).</p>		

Passo 4

Crea un cono e ridimensionalo.

Dimensioni: 40x40x45

Rendi la superficie più liscia aumentando il numero di lati fino al valore più alto (64).

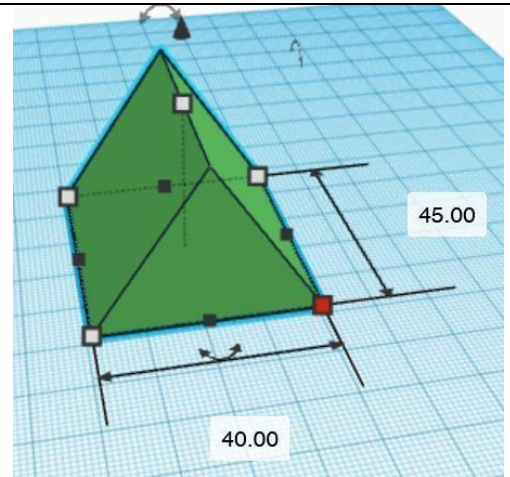


Sides

Passo 5

Crea un poliedro triangolare (un "tetto") e ridimensionalo.

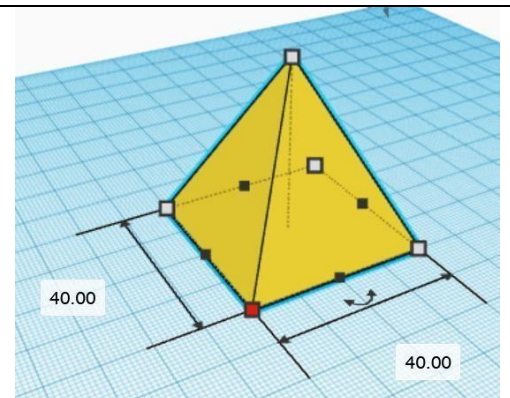
Dimensioni: 40x45x30



Passo 6

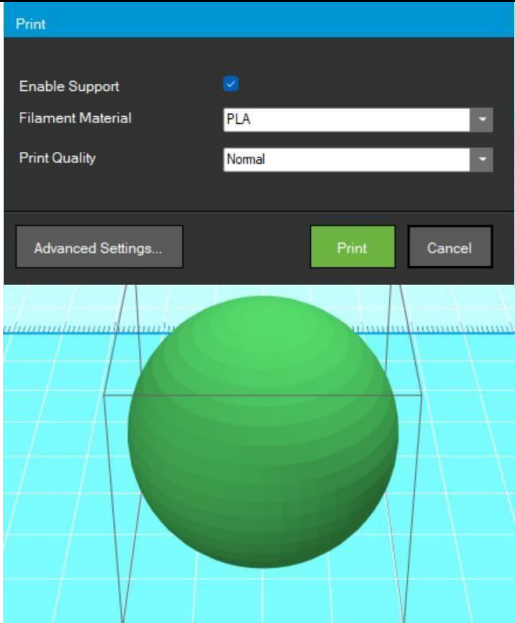

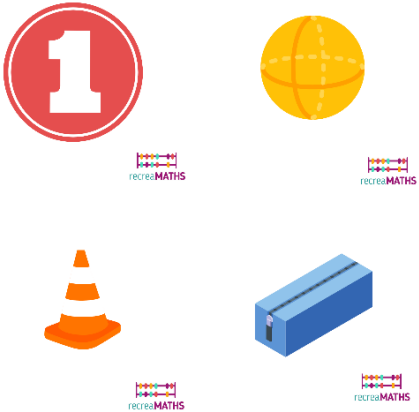
Crea una piramide e ridimensionala.


Dimensioni: 40x40x40



Creazione della mostra

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

<p>Passo 1</p>	<p>Stampa i solidi con la tua stampante 3D.</p> <p>Assicurati di abilitare il supporto per la stampa della sfera nel tuo software di slicing.</p> <p>Altrimenti crollerà.</p>	
<p>Passo 2</p>	<p>Puoi usare la carta vetrata e il taglierino per smussare gli spigoli e le tracce del supporto per la sfera.</p>	
<p>Passo 3</p>	<p>Stampa le schede da abbinare ai solidi.</p> <p>Ritaglia le schede dal foglio di carta stampato e laminale.</p>	

<p>Passo 4</p>	<p>Mescola le schede e le forme.</p> <p>Permetti agli studenti di muoversi ed andare alla ricerca della scheda o della forma.</p>	
-----------------------	---	--

Mapa di progettazione

Riepilogo dei passaggi chiave per lo sviluppo e la creazione della mostra 3D.

