

Esibizioni matematiche stampate in 3d

DIY Creation Kit

Le Forme termiche

Obiettivi formativi:

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

Livello di difficoltà: Livello 1.

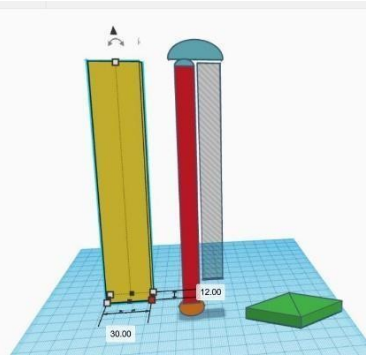
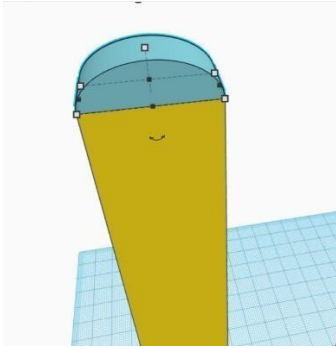
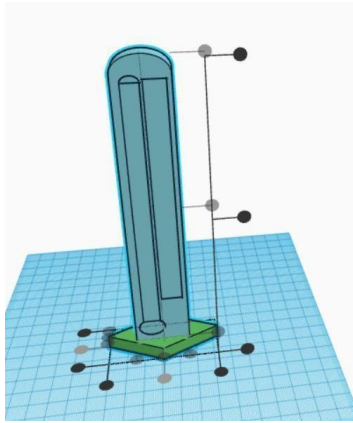
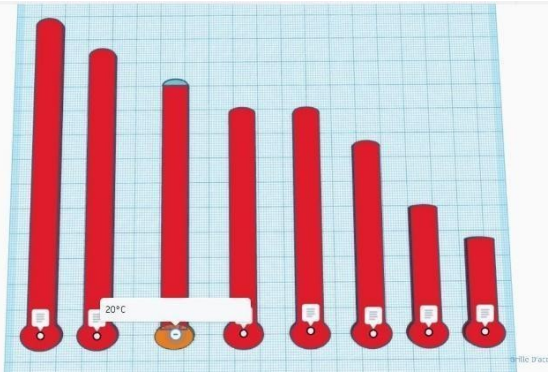
Elenco dei materiali richiesti:

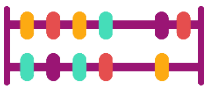
- **Una stampante 3D**
- **Una bobina di filamento per la stampante 3D (diversi colori)**

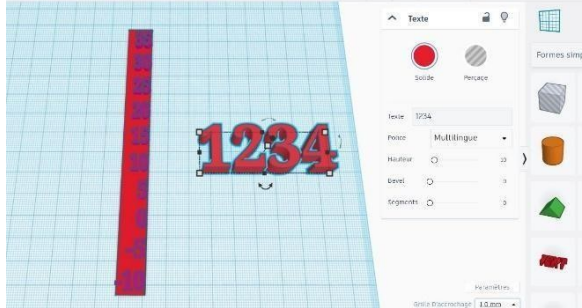
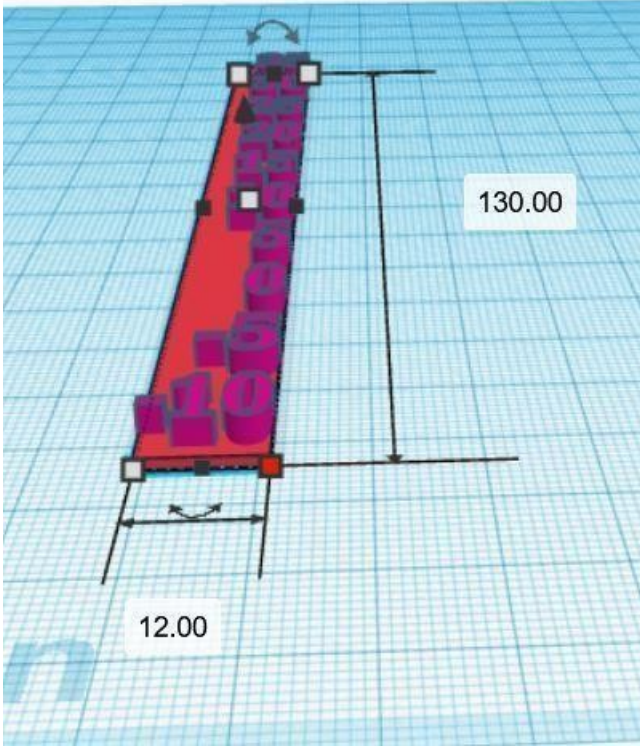
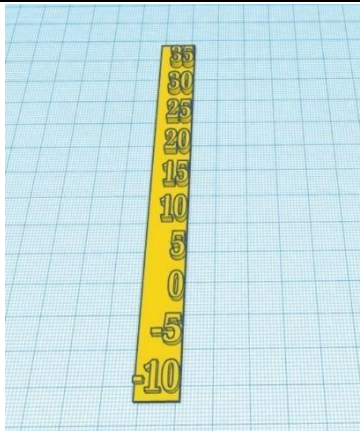
Competenze di modellazione 3D necessarie:

- **Saper spostare un oggetto sul piano**
- **Saper unire due forme**
- **Sapere ridimensionare un oggetto**
- **Saper allineare oggetti diversi**
- **Saper ruotare un oggetto**

Modellazione 3D passo dopo passo

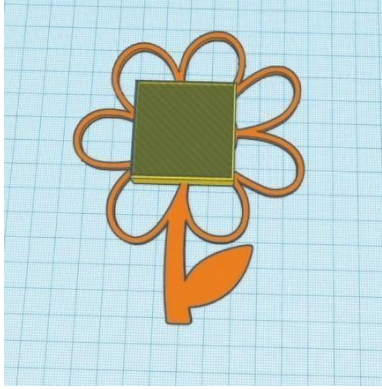
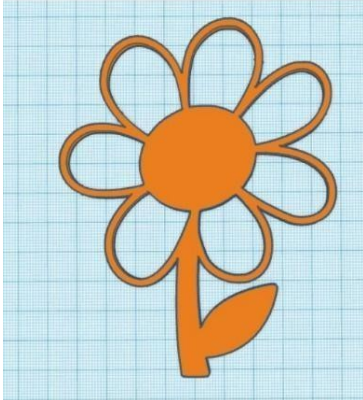
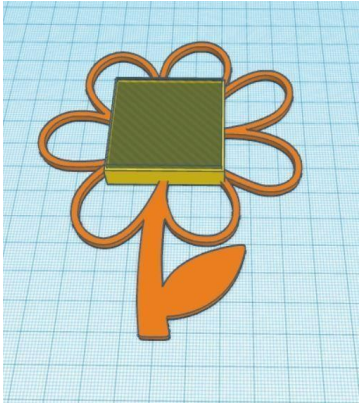
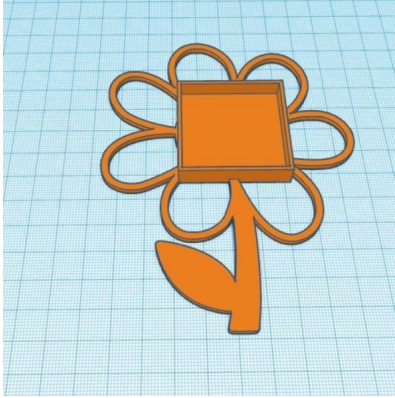
<p>Passo 1</p>	<p>Crea il termometro</p> <p>Dimensione: 30x12x160mm</p> <p>Con la base: 167 mm di altezza</p>	
<p>Passo 2</p>	<p>Aggiungi l'arrotondamento in alto</p>	
<p>Passo 3</p>	<p>Crea il piede del termometro</p> <p>Scegli la forma giusta</p> <p>Fai il buco per il mercurio e i numeri.</p> <p>Aggiungi 0,5 mm alla forma per creare i fori</p>	
<p>Passo 4</p>	<p>Crea il mercurio con 3 forme.</p> <p>varia l'altezza dei termometri in base alla temperatura desiderata</p> <p>varia solo il rettangolo centrale per variare le temperature</p>	



<p>Passo 5</p>	<p>Crea i numeri</p>	
<p>Passo 6</p>	<p>Il rettangolo in basso: 12x13x2 mm I numeri: Spessore 3 mm</p>	
<p>Passo 7</p>	<p>Unisci la forma</p>	






Passo 8	Realizza il supporto	
Passo 9	Metti la forma per la base Spessore: 2 mm	
Passo 10	Aggiungi il piede per iltermometro Fai il buco su di esso. Aggiungi 1 mm in più per il foro	
Passo 11	Unisci la forma.	
Passo 12	Ripeti con tutti i termometri	



Creazione della mostra

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

<p>Step 1</p>	<p>Metti il mercurio e i numeri sul termometro.</p> <p>Per il mercurio fare attenzione a mettere in corrispondenza con il supporto.</p> <p>Per un contrasto migliore metti un po' di colore sui numeri</p>	
----------------------	--	---

Mapa di progettazione

