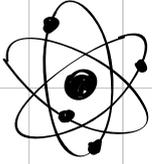




## Le fonti di energia

Riferimento: pagina 6 Quaderno operativo Energia



### Attività Laboratorio

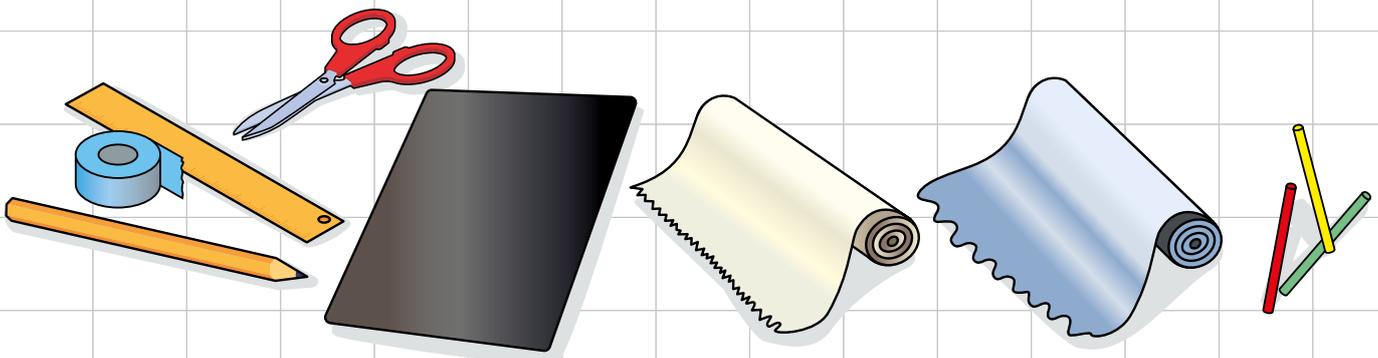
## Costruisci un forno solare con una scatola per la pizza

*Può un cartone per la pizza trasformarsi in un forno, magari per cuocerci un'altra pizza? Sì, è possibile: basta sfruttare l'energia solare.*

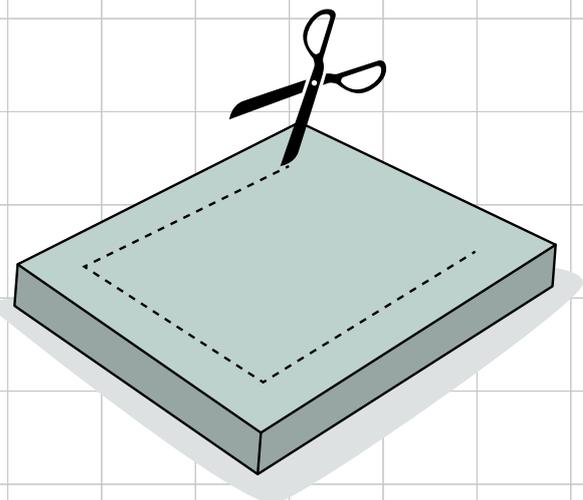
*Segui le istruzioni di montaggio per preparare il tuo esperimento* 

#### Cosa ti serve

- Una scatola per pizza riciclata
- Del cartoncino nero delle dimensioni del fondo della scatola
- Un rotolo di foglio di alluminio
- Della plastica trasparente delle dimensioni del coperchio della scatola (va bene anche un rotolo di pellicola, ma un foglio di plastica un po' più rigido e spesso è meglio)
- Colla, nastro adesivo, forbici, righello, pennarello
- Un bastoncino di legno o delle cannuce



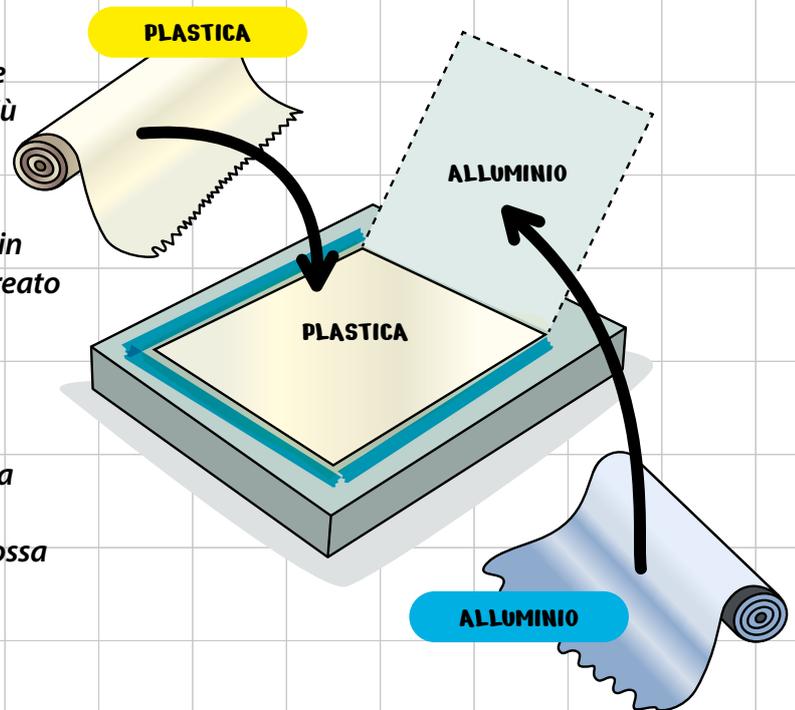
**1** *Disegna un bordo di 2-3 cm su tutti e quattro i lati del coperchio della scatola della pizza. Taglia lungo tre lati lasciando la linea lungo il retro della scatola non tagliata. Piega delicatamente all'indietro il coperchio lungo la linea non tagliata per formare una piega.*



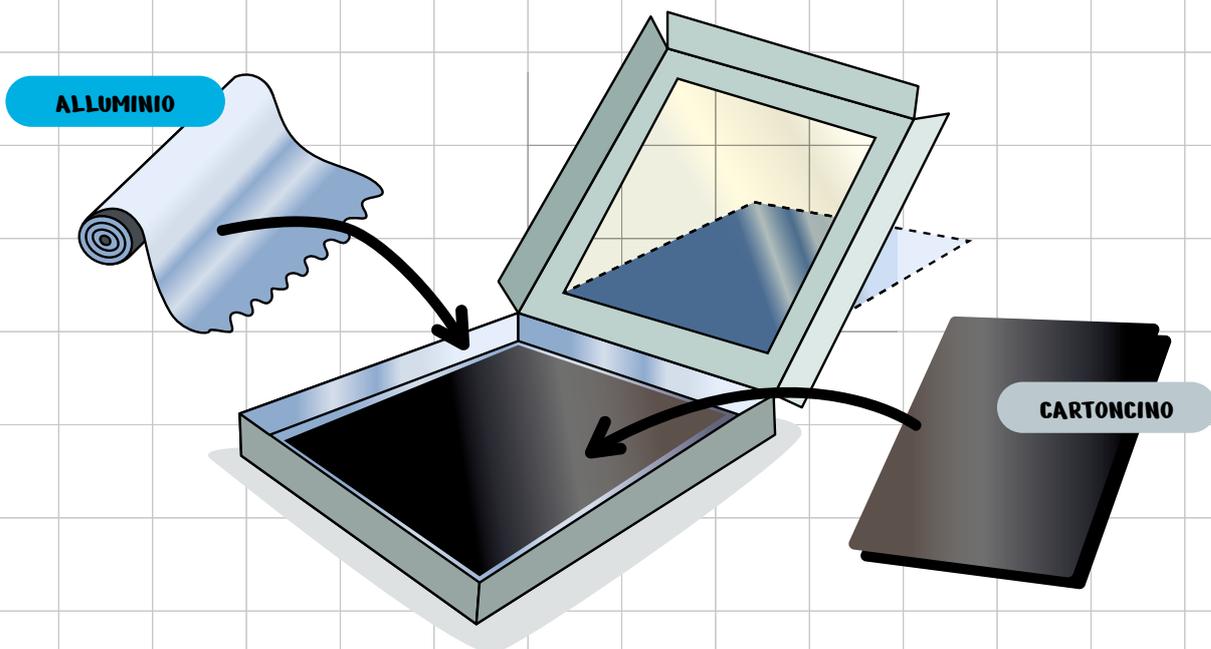


**2** Con il foglio d'alluminio fodera la parte interna del coperchio che hai sollevato. Fodera anche i lati interni della scatola. Fissa il foglio con della colla evitando che si formino bolle e curando di lisarlo il più possibile.

**3** Misura un pezzo di foglio di plastica in modo che si adatti all'apertura che hai creato sul coperchio della scatola. La plastica dovrebbe essere tagliata più grande dell'apertura in modo che possa essere attaccata andando a coprire perfettamente l'apertura. Fissa la plastica sull'apertura assicurandoti di sigillarla ermeticamente in modo che l'aria non possa fuoriuscire dall'interno del forno.



**4** Taglia un altro foglio di alluminio per rivestire il fondo e i lati interni della scatola della pizza e incollalo accuratamente in posizione. Copri il foglio di alluminio sul fondo con un pezzo di cartoncino nero e fissalo con del nastro adesivo.

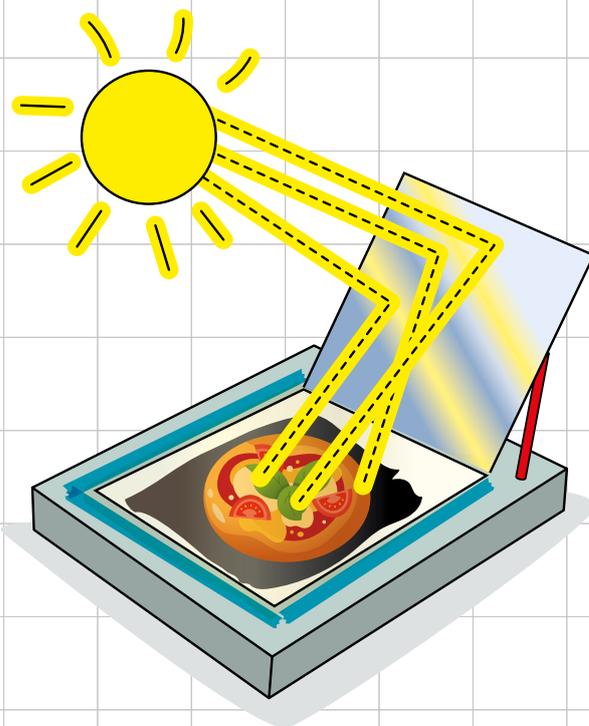




**5** Prova il forno. Inserisci nel forno ciò che vuoi riscaldare, poi esponilo al sole orientando il coperchio in modo che rifletta i raggi proprio sul cibo da cuocere. Una volta che hai trovato l'inclinazione giusta, mantieni in posizione il coperchio, fissando con del nastro adesivo un bastoncino o delle cannucce.

Già dopo qualche minuto, la temperatura all'interno del forno sarà salita di qualche grado, sino ad arrivare a superare anche i **100 °C** se è ben fatto, ben orientato e se c'è abbastanza sole (è consigliabile fare l'esperimento **quando il sole è caldo e alto nel cielo**).

Per verificare il funzionamento del forno l'ideale sarebbe porvi all'interno un termometro da cucina per forno e leggere di tanto in tanto la temperatura. Oppure puoi anche inserirci del cioccolato e osservare come si scioglie. Questo tipo di forno è ottimo anche per scaldare l'acqua di un buon tè.



## Risultati dell'esperimento

Clicca nella parte verde e compila con le tue osservazioni



Area reserved for recording observations, highlighted in light green.