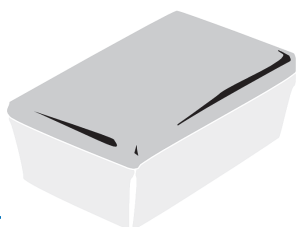


EFFETTO SERRA

Cosa serve

- > Due contenitori per i rullini fotografici;
- > una scatola di polistirolo tipo quelle che si utilizzano per il gelato;
- > un foglio di cartoncino nero;
- > una lastra di vetro più grande del coperchio della scatola.



Cosa fare

- > Riempire di acqua i contenitori per i rullini fotografici;
- > rivestire l'interno della scatola di polistirolo con il cartoncino nero;
- > mettere uno dei due contenitori per i rullini all'interno della scatola di polistirolo;
- > appoggiare la lastra di vetro al posto del coperchio della scatola di polistirolo e metterla al sole;
- > appoggiare il secondo contenitore per rullino fotografico (anch'esso contenente acqua) a fianco della scatola di polistirolo;
- > aspettare circa mezz'ora;
- > aprire la scatola di polistirolo facendo attenzione a non rovesciare l'acqua;
- > mettere un dito in uno dei due contenitori neri e l'altro nel secondo contenitore.

Cosa dovrei osservare

La temperatura dell'acqua del contenitore che stava dentro alla scatola di polistirolo è sensibilmente maggiore di quella del contenitore che stava fuori.

Cosa ho capito

La scatola di polistirolo ha funzionato come una piccola serra. Un metodo rudimentale per ottenere acqua calda nelle abitazioni consiste proprio nel porre un contenitore dell'acqua con le pareti interne nere al sole. All'interno del contenitore si mette un tubo, sempre nero, collegato al rubinetto dell'acqua calda.

Nota didattica

Richiedendo un'analisi qualitativa, l'esperimento è adatto anche ai bambini e alle bambine del primo ciclo della scuola elementare. Per le sue caratteristiche, l'esperimento dovrebbe essere condotto in modo tale che ciascun bambino possa sperimentare direttamente. Sarà quindi necessario che ogni bambino sia munito dell'intera lista dei materiali. Un modo semplice per riscaldare l'acqua calda in luoghi con molto sole.