

Sperimenta 1 *La diffusione dell'inchiostro*



CHE COSA OCCORRE

- due bicchieri
- acqua calda e fredda
- inchiostro scuro
- un contagocce
- un orologio o un cronometro



fredda calda



fredda calda

1 Riempi uno dei due bicchieri con acqua fredda (meglio se tenuta in frigorifero per una notte) e l'altro con acqua molto calda del rubinetto.

Con il contagocce fai cadere una goccia di inchiostro in ciascun bicchiere.

Poi osserva ciò che succede nei due bicchieri al passare del tempo.

I risultati

In tutti e due i bicchieri, al passare del tempo, l'inchiostro si sparge mescolandosi all'acqua.

Questa *diffusione* dell'inchiostro avviene però in modo diverso nei due bicchieri: essa è visibilmente più rapida nel bicchiere che contiene acqua calda.

2 Descrivi sul quaderno ciò che si vede dopo circa 30 secondi e dopo circa un minuto.

Ripeti l'esperimento tre o quattro volte, svuotando i bicchieri e ricominciando dal principio. Prova anche a scambiare la posizione dei due bicchieri. Annota sul quaderno ciò che osservi.

Riflettiamo sui risultati

- Se ripeti più volte l'esperimento, la diffusione dell'inchiostro nell'acqua avviene sempre nello stesso modo?
- Il risultato dell'esperimento dipende dalla posizione dei bicchieri?
- Mezz'ora dopo la fine dell'esperimento si notano ancora differenze tra i due bicchieri? Perché, secondo te?