

Nome: _____

Data: _____

Una prova controllata

Scienze · Classe seconda media

A · Sciogliere lo zucchero

Per confrontare due condizioni, cambia un solo fattore e mantieni uguali gli altri. Un risultato sostiene una conclusione limitata alle condizioni provate; non dimostra che sia sempre vera.

Prova descritta, non da eseguire: due bicchieri uguali contengono ciascuno 100 ml d'acqua e 5 g di zucchero. Non si mescola. Acqua A: 20 °C, tempo 180 s. Acqua B: 40 °C, tempo 90 s.

1. Quale fattore cambia tra A e B? Indica due fattori uguali.

2. Quale conclusione puoi ricavare dai tempi di A e B?

B · Un confronto scorretto

In una nuova prova si cambiano insieme temperatura e quantità di zucchero: C ha 100 ml d'acqua a 20 °C e 5 g di zucchero; D ha 100 ml a 40 °C e 10 g. Non si mescola.

3. Perché C e D non isolano l'effetto della temperatura?

4. Come modifichi D per confrontarlo correttamente con C?

☐ Ho riletto.☐ Ho controllato.