

ISTITUTO COMPRENSIVO TRENTO 5

Scuola secondaria di primo grado "G. Bresadola"

a. s. 2018/2019

IL VULCANO DI COLORE

Progetto realizzato da

Elena Camin, Irene Cozzio

Giorgia Degasperi, Chiara De Pilati

Classe 1H

Open Day Scienze – 30 novembre 2018

Materiali e strumenti

1. barattolo di vetro grande
2. barattolo di vetro piccolo
3. inchiostro o acquarelli
4. biglie o sassi
5. guanti da forno

Procedimento

abbiamo riempito d'acqua fredda il barattolo grande fino a 2/3.

Poi abbiamo messo dentro il barattolo piccolo dei sassi per poi versare l'inchiostro e l'acqua calda.

Abbiamo messo il barattolo piccolo dentro il barattolo grande.

Variabile

abbiamo provato a sostituire la tempera all'inchiostro e ci siamo accorte che la tempera non si scioglieva perché questa ha le molecole più compatte.

Cosa abbiamo osservato?

abbiamo osservato che l'acqua colorata è uscita dal barattolo piccolo fino ad arrivare alla superficie del barattolo grande, ricordando un'eruzione di un vulcano.

Cosa abbiamo scoperto?

abbiamo scoperto che l'acqua calda ha una densità minore rispetto a quella fredda.

Cosa abbiamo capito?

abbiamo capito che il liquido con minore densità sale verso l'alto (l'acqua calda) contro la forza di gravità mentre l'oggetto con maggiore densità (l'acqua fredda) scende verso il basso.

Ipotesi

per quale ragione l'acqua calda sale verso l'alto e l'acqua fredda scende verso il basso?

Conclusione

l'acqua calda è meno densa di quella fredda e quindi essendo meno pesante di quella fredda sale verso l'alto.