

H27 3 (2) (3)

(2) ふっとうしているお湯に紅茶の葉を入れると、ポットの中で紅茶の葉が動いていました。



紅茶の葉が動くのは、あたためられたお湯が動いているからかな。

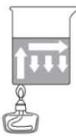
ゆかりさん

そこで、ゆかりさんたちは、紅茶の葉が動いているようすから、「水はどのようにあたたまっていくのだろうか」という問題を立てて、予想したことを図に表しました。

ビーカーに水を入れ、ビーカーの底のはしを熱すると・・・



あたためられた水が、上の方に動いて、上から順にあたたまると思うよ。



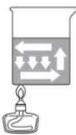
ゆかりさん

熱せられたところから順に熱が伝わって、水があたたまると思うよ。



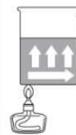
としおさん

あたためられた水が、横の方に動いてから上の方に動き、上から順にあたまると思うよ。



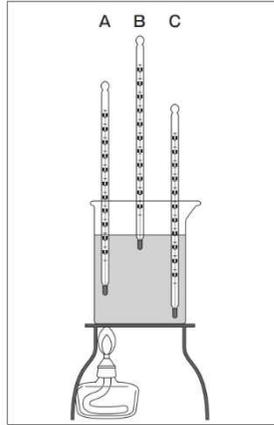
りか子さん

あたためられた水が、横の方に動いて、下から順にあたまると思うよ。



あきらさん

ゆかりさんたちは、自分たちの予想が正しいかどうかを調べるために、A、B、Cの3本の温度計を、下の図のようにビーカーに入れて実験することにしました。



りか子さん

3本の温度計の温度が高くなる順番で確かめることができそうだよ。

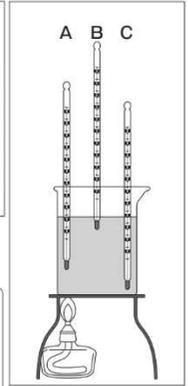
りかさんの予想が正しければ、どの温度計から順に温度が高くなっていきますか。下の 1 から 4 までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 B→A→C
- 2 B→C→A
- 3 C→A→B
- 4 C→B→A

4

(3) 実験した結果は、下の表のようになりました。

<水の温度の上がり方>					
	0分	2分後	4分後	6分後	8分後
温度計A	25℃	37℃	45℃	52℃	58℃
温度計B	25℃	34℃	41℃	48℃	54℃
温度計C	25℃	30℃	38℃	45℃	53℃



あきらさん

実験結果から、あたためられた水の動き方は、ぼく予想とちがっていたな。

この結果から考え直すと(イ)になるな。

あきらさんのことばの(イ)の中にあてはまるものを、下の 1 から 4 までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 ゆかりさんの予想と同じ考え
- 2 としおさんの予想と同じ考え
- 3 りかさんの予想と同じ考え
- 4 3人の予想とはちがう考え

1