

1 ゆかりさんたちは、アイスマルクティーとそれに入れる砂糖水さとうずいをつくることにしました。

(1) ゆかりさんたちは、アイスマルクティーをつくるために、ポットに水を入れてふっとうさせました。



としおさん



ゆかりさん



ポットの上の()の部分に、白く見える水蒸気すいじょうきがあるよ。

水蒸気は、水が(ア)だから、ゆかりさんが白く見えると言っているものは、水蒸気ではないよ。

水蒸気と湯気のちがいを思い出してみよう。

としおさんのことばの(ア)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 気体にすがたを変えて、目に見えなくなったもの
- 2 液体にすがたを変えて、目に見えなくなったもの
- 3 固体にすがたを変えて、目に見えなくなったもの
- 4 消えてなくなって、目に見えなくなったもの



答え

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



ゆかりさん 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。

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。



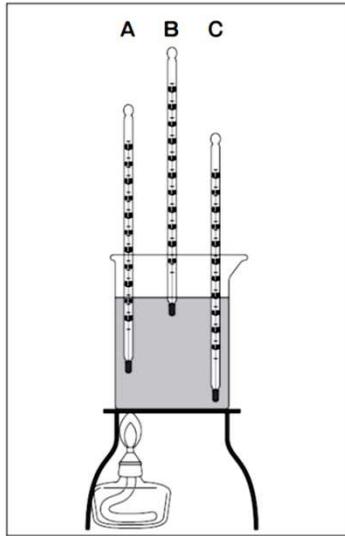
あきらさん

問題は、次のページに続きます。

小学校理科学習プリント 4

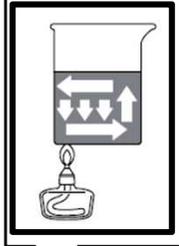
() 年 () 組 () 番 名前 ()

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。

りかさんの予想で考えるんだよ。



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。

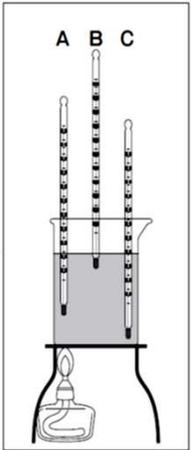
- 1 B→A→C
- 2 B→C→A
- 3 C→A→B
- 4 C→B→A

答え

(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、ぼくの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

表を見ると、どの温度計から、温度が上がっていったのかわかるね。



答え