

9 もののあたたまり方 実験2

4年 組 名前 ()

【見つけよう】

身のまわりで、水を熱している例をさがしましょう。

料理を作るとき、なべの中の水を熱している。

金ぞくは熱したところから順にあたたまったね。



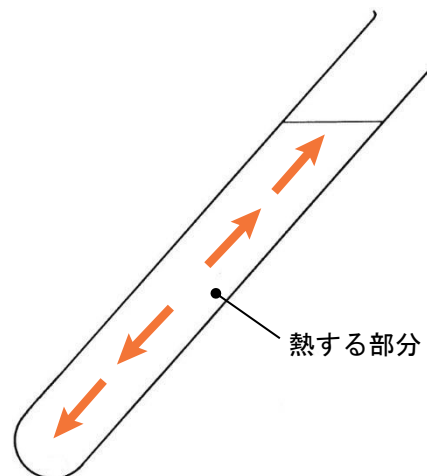
【はてな?】

問題 水は、金ぞくと同じように、熱したところから順にあたたまるのだろうか。

【予想を書こう】 試験管に入れた水の一部を熱したときのあたたまり方を予想しましょう。

水は、熱したところから順に

あたたまると思う。



(理由)

金ぞくと同じようにあたたまると思うから。

【実験の方法をかくにんしよう】 水があたたまる順について、自分の予想をたしかめる方法をかくにんしましょう。

〈方法〉

- ①約 250mL の水をビーカーに入れて約 10mL のし温インクを水にとかす。
- ②し温インクをとかした水を試験管に入れる。
- ③試験管の一部を小さいほのおで熱して、し温インクの色がどのような順に変わるかを調べる。

ものあたたまり方を調べるときは、温度によって色かわるし温インクを使うといいよ!



【実験2】

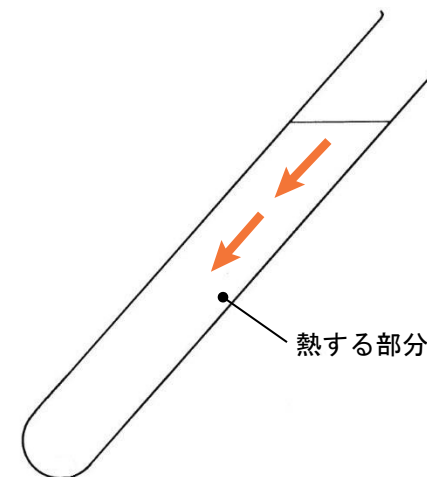
試験管に入れた水の一部を熱して、し温インクの色の変化で水のあたたまる順を調べよう。

【結果を書こう】

し温インクの色がどのような順に変わったか、右の図に結果をかきましょう。

【気づいたこと】

まん中をあたためたのに、水面のところが先に色が変わって、そこから順にまん中まで色が変わっていった。



【結果から考えられることを書こう】

ふり返ろう (例: 自分の予想どおり~, など)

ピンク色の水は上にたまったので、予想とはちがって、上からあたたまったといえる。

【結果からわかった問題の答えを書こう】

結ろん 水は、金ぞくとはちがって、上の方からあたたまる。