みんなで考えて調べる小学理科ワークシート４年　

|  |  |
| --- | --- |
| **９ もののあたたまり方**　　実験４ | ４年　　組　名前（　　　　　　　　　　　） |
| 【見つけよう】  　身のまわりで，空気をあたためている例をさがしましょう。 | 【実験４】  水そうの中の空気の一部をあたためて，あたたまる順を調べよう。 |
| 【結果を書こう】   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 時間 | 上の方の温度 | 下の方の温度 | | 0分 | ℃ | ℃ | | １0分 | ℃ | ℃ | |
| 【はてな？】  問題 |
| 【予想を書こう】　水そうの中の空気の一部を熱したときのあたたまり方を  金ぞくは熱したところから  順にあたたまるけど，水は  どうなるかな？  予想しましょう。    金ぞくや水のあたたまり方から，  空気がどのような順にあたたまるか  考えてみよう。      （理由）  水そう  白熱電球 |
| 【結果から考えられることを書こう】  　水そうの上の方と下の方の温度から，あたためた空気がどのように動いたか  図や言葉でかきましょう。  水そう  白熱電球  ・10分たってから温度を調べると，  上の方の温度がより高くなって  いたので，あたためられた空気は  　　　　の方に動くといえる。 |
| 【結果からわかった問題の答えを書こう】    結ろん |
| 【実験の方法をかくにんしよう】　空気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上のようなそうちに温度計を２本さしこんで，あたためる前に  水そうの上の方と下の方の空気の温度をはかる。  ②白熱電球のスイッチを入れて空気をあたため，10分後に，  ふたたび水そうの上の方と下の方の空気の温度をはかる。 |

令和２年度版「未来をひらく小学理科４」準拠 新しく勉強した言葉には下線を引いておきましょう。