

板書計画 A

※板書計画を立てることで、授業展開を具体的にイメージすることができます。


ペットボトルを お湯に入れて手でつぶすと

④ (空気がおさかれて外へ出る)から、あわが出た。
手をけなすと (中の空気が入った)から 水が入る。

⑤ かんをお湯に入れると
()からあわが出た。
氷を氷水に入ると
()から水が入った。

学習問題 空気も温度が変わると体積が変わるのか。

空気も温度が変わると体積が変わる。
体積は、温めると大きくなり、冷やすと
小さくなる。水や金でくにくらべて
空気は体積の変化が大きい。



実験方法

- ・試験管をさかさまにする
- ・たれびん
- ・試験管にせっけん水

お湯で 温め
氷水で 冷やす

実験 14時40分まで

結果	さかさま	たれびん	しゃぼん	まどあ
温	<ul style="list-style-type: none"> ・すいにあわが 出てきた ・空気が 外に 出た 	<ul style="list-style-type: none"> ・水のときより ふくらんだ ・バネパンになた 	<ul style="list-style-type: none"> ・大きいくらんだ ・ふくらんで あわた 	<ul style="list-style-type: none"> ・空気が出た ・ふくらんだ
冷	<ul style="list-style-type: none"> ・水が中に入ら なってきた ・かなり中まで水が 入ってきた 	<ul style="list-style-type: none"> ・水のときより へこんだ ・かなりしぼんだ 	<ul style="list-style-type: none"> ・まが中に 入ってきた ・下がった 	<ul style="list-style-type: none"> ・へこんだ ・試験管の中 入ってきた

板書計画B

※板書計画を立てることで、授業展開を具体的にイメージすることができます。

