

だれがつぶしたの？



ふしぎ！へこむペットボトル

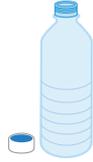
れいぞうこ い
冷蔵庫に入れていたペットボトルが、いつのまにか「ペコッ」とへこんでいたことはないかな？

こんかい ゆ こおりみず つか じっけん
今回はお湯と氷水を使って、実験をしてみよう！

ようい 用意するもの

■ 空のペットボトルと キャップ

500mlのミネラルウォーターなど、うすくてやわらかいものがおすすめ。



■ 40度ぐらいのお湯

お風呂のお湯ぐらいの温度。



■ 氷水(ボウル+氷+水)

ボウルにたっぷりの氷と水を入れる。



うち ひと ようい
お家の人といっしょに用意しよう！

じっけん すず かた 実験の進め方

① ペットボトルに、40度のお湯を半分くらい入れる。

※お風呂に入る時のお湯ぐらいの温度で実験できます。やけどをする危険があるから、必ず大人の人と一緒にやりましょう。

② キャップをしてペットボトルを振ってから、30秒くらい待ち、中の空気をしっかりあたためる。

③ お湯をすてて、すぐにキャップをきつくしめる。

④ 用意した氷水のボウルの中に、ペットボトルを入れて中の空気を冷やす。



へんか きろく 変化を記録してみよう！

ペットボトルの形を描いてみよう。

こおりみず い ぽん
氷水に入れる前

こおりみず い ちやくこ
氷水に入れた直後

ぶん いじょう
1分以上たったあと

しらべてみよう！

どうしてペットボトルはへこんだのかな？
正しい方に丸をつけよう。

1. ペットボトルの中の空気が急に冷やされて、空気の体積が

大きく

小さく

なったから。

2. ペットボトルの外側から、空気がおす力のことを

大気圧

水圧

という。

じっけん おこな かんそう か
実験を行った感想をか書いてみよう！

小学校 _____ 年 組

なまえ _____