

いえ
家でもチャレンジ！！「サイエンスショー」

ふうせん ねつ
「風船に熱をくわえよう」



ざいりょう どうぐ
材料と道具

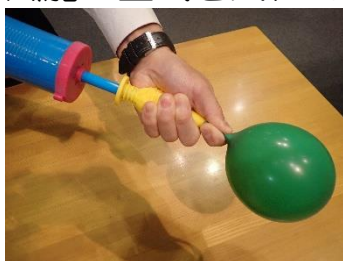
- | | |
|-------|----|
| ①ふうせん | 2つ |
| ②ライター | 1台 |
| ③空気入れ | 1台 |

※③はなくても実験できます。



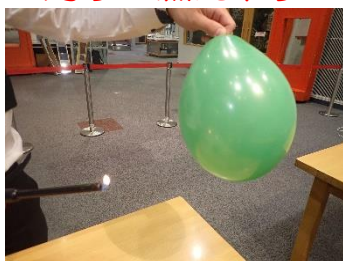
じっけん
実験

①ふうせん くうき い
風船に空気をいれてふくらませます。いき
息でふくらませても大丈夫です。だいじょうぶ

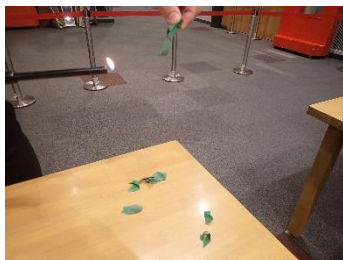


②した ひ ちか
下から火を近づけてみましょう。

※まわ も
周りに燃えやすいものがないことをかくにん
確認してから実験してくだ
さい。



③わ
割れてしまいました。

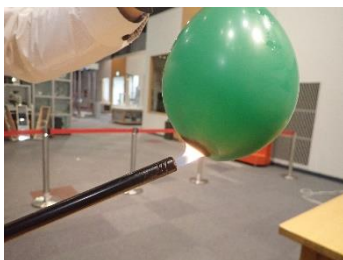


④次に風船に水を入れてふくらませます。

※蛇口で風船の口がやぶけないように気をつけてゆっくりと水を入れよう。



⑤下から火を近づけても…割れません。



⑥ススがついていますが、穴もあいていません。



どうして風船の中が水だと割れないの？

風船はゴムでできているため、そのまま火に近づけるとゴムが溶けて割れてしまいます。しかし、風船の中に水を入れると、火から伝わる熱が水に吸収され、ゴムが溶けるのに必要な温度まで上がらないのです。そのため、ゴムが溶けずに風船がわれなかったのです。

科学館YouTubeチャンネルでも紹介しています！

水の代わりにお湯を風船に入れて実験したらどうなるの？風船の実験をさらに動画で紹介しているので、ぜひ見てね！チャンネル登録もお待ちしています。

