



かんたん かがく実験・工作

じっけん

こうさく

実験・工作レシピ③



●はさみなど道具を使う時は十分に気をつけましょう。作り方や注意事項をよく読みましょう。

やってみよう!



「水が動力!紙コップボート」

科学体験
Vol.58

用意するもの

- ・スチロールトレー ・紙コップ ・曲がるストロー ・ビニールテープ ・両面テープ
- ・厚紙 ・キリ ・はさみ ・マジック ・水 ・大きめのタライ(浮かべる用)



1 紙コップの底の方に、キリで穴をあけ、ストローが通るくらいに広げる。スチロールトレーのふちにも同じように穴をあける。



2 ストローの短い方にビニールテープを少しずつずらしながら、中央が膨らむように巻く。紙コップの穴より少し太くなるように巻こう。



3 紙コップにストローの短い方(テープを巻いた所)を、スチロールトレーには長い方をさしこむ。両面テープで紙コップをトレーに固定する。



4 大きめのタライやお風呂に水をはる。ストローの口を指で押さえて紙コップに水を入れる。そのまま水の上におき、ストローの口を水中に入れたら手を離そう。紙コップから、水が出る勢いで進むよ!



5 トレーのボートに厚紙で作った人形を乗せてもいいね。



なぜ? 紙コップに入れた水の表面にある空気が、空気がものを押す力(大気圧)により、紙コップの水を押すことで、ストローから水が押し出されるよ。ストローから水が押し出された勢いで、水の出た向きと反対の向きにボートが動くんた。(作用反作用)