

24 みずぶね



扱う自然事象	水
材料	トレイ1枚, 紙コップ2個, 曲がるストロー (直径6・) 1本
用具	きり, はさみ, 接着剤, ビニールテープ
つくり方	(1) 紙コップ1個と上の部分を切り取った紙コップを貼り合わせ, ビニールテープを巻く。 (2) きりでストローがさせるような穴をあけ, ストローをさし込み, すきまができないように接着剤でとめる。 (3) トレイの側面に穴をあけて, ストローを通す。 (4) 紙コップをトレイに貼り付ける。
遊び方	・ストローの口を指で押さえながら, 紙コップに水をたっぷり入れる。そのまま, そっと水の上に置き, 水の中に手を入れて, ストローの口が水中に入るようにする。口を押さえていた指を放すと, コップに入っていた水がはき出されてふねが動く。

材料の手に入りやすさ	易
つくりやすさ	普

製作時の工夫

- ・ふねにのせる容器の大きさを変える。
- ・ふねやふねにのせるものの材料を変える。
- ・ストローの太さを変える。

遊び方の工夫

- ・入れる水の量を変える。
- ・ストローを曲げる向きを変える。
- ・水を1回入れただけで, どこまで進むか距離を競う。
- ・水を何回も注ぎ足し, ゴールまで速く運ぶ競争をする。

予想される子どもの気付き

- ・紙コップの中の水がなくなると, ふねの動きが止まるよ。
- ・いっぱい水を入れたほうが, たくさん進むよ。
- ・紙コップは, 大きいものを使うと長い間進むよ。
- ・ストローを曲げる向きを変えると, 進む方向が変わるよ。
- ・ストローの向きと反対の方向に進むよ。
- ・ストローのさしてあるところより, 上まで水を入れないと, ふねは進まないよ。
- ・ふねの材料は軽いものがよいよ。

製作時間の目安 10分

参考文献

- 1) 竹井史郎, 『やさしいこうさく第9巻 スチロールのこうさく』, 小峰書店, 1992年, p.7
- 2) 教師用指導書, 『わたしたちのせいかつ 資料編』, 大阪書籍, 2004年, p.32
- 3) 米村でんじろう, 『でんじろう先生のカッコいい! 科学おもちゃ』, 主婦の友社, 2009年, p.56-59