

熊日ジュニア科学賞

ぶうめらんをなげたよ！

合志市立西合志東小学校 1年 なかはら ゆうしん

1 しらべようとおもったわけ

ぶうめらんがもどってくるのがすごいなとおもいました。ぼくもなげたいなとおもいました。

2 しらべるやりかたと、しらべたけっか

(1) おりがみでしゅりけんをつくってなげる。

①うえからなげる



②ひだりからなげる



③みぎからなげる



④したからなげる



○どのなげかたでも、もどってこなかった。

?かんがえたこと しゅりけんをおおきくしてみるともどってくるかもしれない。

(2) こうこくしでつくってなげる。

○どのなげかたでも、もどってこなかった。

?もっとしゅりけんをおおきくしてみるともどってくるかもしれない。

(3) こうこくしでもっとおおきくつくってなげる。

○どのなげかたでも、もどってこなかった。

?おもいかみだともどってくるかもしれない。

(4) がようしでつくったしゅりけんをなげてみる。

○どのなげかたでももどってこなかった。

?しゅりけんのかたちではもどってこないとおもう。

(5) いろいろなかみざらをなげてみる。

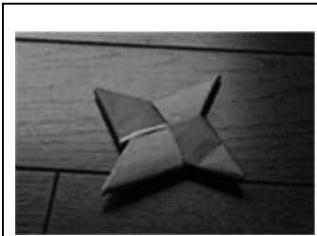
○どのかみざらで、どのなげかたでやつてももどってこなかった。

?かみざらももどってこないとおもう。

(6) ほんでしらべたほうほうで、ぶうめらんをつくる。

○まっすぐとんでもどってこようとしたけどおちた。

?ひろいそとでとばすともどってきそう。



おりがみしゅりけん



こうこくし



おおきいしゅりけん



がようししゅりけん

(7) ぶうめらんをそとでとばす。

○3かいぐらいもどってきたけど、ぐにやぐにやになってとばなくなった。

?かみを2まいかさねでつくるとじょうぶになる。

(8) 2まいがさねでつくってとばす。

○じょうぶになった。

?かぜがふいたからもどってきたんだとおもう。かぜがないところでとばすと、もどってこないとおもう。

(9) たいいくかんでとばす。

① かみざら

○ぶうめらんとおなじように、うえからたてになげると、おおきなかみざらはそんなにとばなかつた。ちいさなかみざらはよくとんだ。でも、もどってこなかつた。

② はね2まいのぶうめらん

○とんだけどもどってこなかつた。

③ はね3まいのぶうめらん

○うえからたてになげると、もどってきた。

?2まいはもどってこないで、3まいはもどってきたので、はねがおおいほうがよくもどってくるとおもう。

④ はね4まいのぶうめらん

○3まいのぶうめらんよりよくもどってきた。

⑤ はね5まいのぶうめらん

○よくとぶけど、もどってこなかつた。

?はね5まいはおもくなりすぎてもどってこなかつたとおもう。

3 まとめ

(1) しゅりけんやかみざらではもどってこなかつた。ぶうめらんのかたちをつくるともどってきた。ぶうめらんのかたちにひみつがあるとおもう。

(2) ぶうめらんは、かみ2まいがさねで、はね4まいがよくもどつた。はねがおおいほうがよくもどるけど、おもくなりすぎるともどれなくなるんだとおもう。

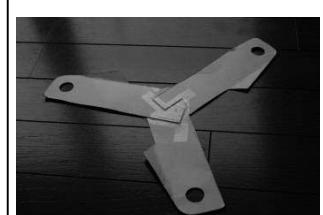
(3) なげかたはたてになげたほうがよくもどつた。

(4) かみざらやしゅりけんはもどってこないのに、ぶうめらんのかたちをつくるともどってくるのがふしぎだった。

もっとしらべてみたい。



かみざら



いちまいぶうめらん



2まいがさね



はね2まい



はね4まい



はね5まい