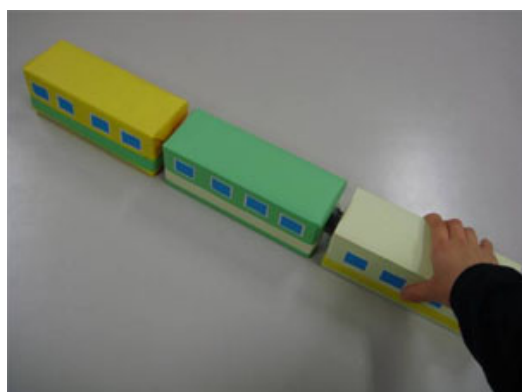


45 じしゃくの電車



扱う自然事象 磁石

材料 牛乳パック3本，フェライト磁石6個

用具 はさみ，セロハンテープ

つくり方

- (1) 牛乳パックの注ぎ口を切り開き，折り曲げてふたをする。
- (2) 牛乳パックの両端に，磁石をセロハンテープで貼る。

遊び方

- ・たくさんの牛乳パックをつなげて，動かして遊ぶ。

材料の手に入りやすさ 易

つくりやすさ 易

製作時の工夫

- ・磁石をはる向きを変える。
- ・磁石の数を変える。
- ・磁石の種類を変える。
- ・牛乳パックの長さを変える。

遊び方の工夫

- ・友達の手車とつなげて遊ぶ。
- ・たくさんの手車をつなげて，ゴールまで運ぶ競争をする。
- ・縦に積み上げて遊ぶ。

予想される子どもの気付き

- ・磁石と磁石ははなれるよ。
- ・磁石と磁石はくっつくよ。
- ・磁石は，はなれる面とくっつく面をもっているよ。
- ・速く動かしたら，手車と手車が離れてしまった。力を加減することが必要だよ。
- ・磁石には，くっつく力が強いものと弱いものがあるよ。

製作時間の目安 10分

参考文献

1) 福田章人・林禎久，『教科に役だつ 実験・観察・ものづくり9 ものづくりにチャレンジ 3・4年生』，岩崎書店，2002年，p.16