



なっとくん

For School メールマガジンWebページ

NEWS



YAMAGUCHI MUSEUM
山口県立山口博物館

2013年12月 9号



理科で「ものづくり」の学習があるけれど…
楽しみながら学習できるいいアイデアがない
かなあ。どんな素材を使えばいいのだろう？

理科「ものづくり」教材でお悩みの先生に朗報です！

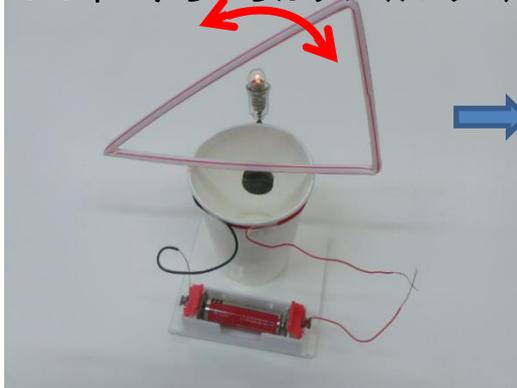
博物館のここがすごい！（MTとっておきの話）

理科ものづくり教室

山口博物館では、生活科と
3～6年、理科で学習する
「ものづくり」の新たな学
習プログラムを用意し、先
生方のお手伝いをします。

理科ものづくり教室の学習プログラムの一例

3・4年 ゆらゆらカップ (テスター)



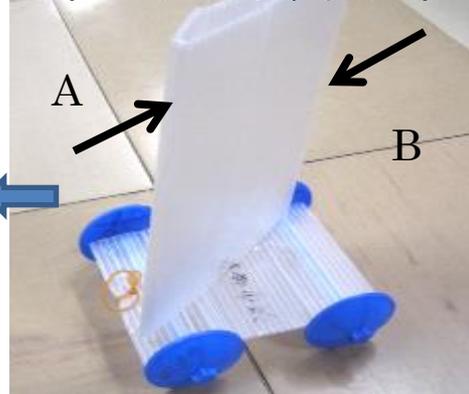
- 豆電球・コイル・磁石を組み合わせた教具。
- 電流を流すと、豆電球が点灯し、磁石がゆらゆらとゆれるように動く。
- 回路に金属をつなぎ導通テスターとして作動させることができる。
- * 3年生「電気の通り道」・「磁石の働き」
- * 4年生「電気の働き」

- 台車にヨットの帆のようなものを組み合わせた教具。

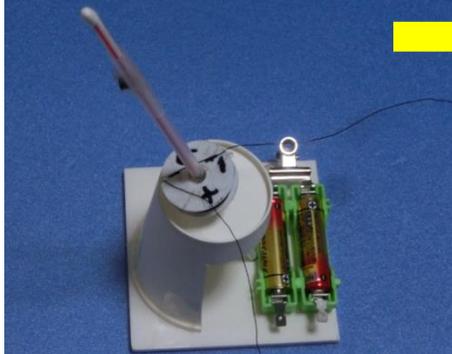
- Aの方向から風をあてると台車はBの方向に進む。

* 3年生「ゴムや風の働き」

3年 ヨットのような風の車



5年 ストローロケット



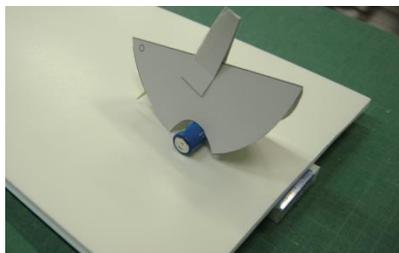
- 電磁石と磁石を組み合わせた教具。
 - コイルに電流を流すと、ストローがとびだす。
- * 5年生の「電磁石のはたらき」

- ドームで覆われた密閉空間にある豆電球の上にプロペラを備えた教具。
- 豆電球は点灯により発熱し、豆電球の周囲の空気をあたため上昇流を作る。
- プロペラは外気の影響を受けることなくドーム内の上昇流により回転する。



豆電球で回るプロペラ

そのほか 生活科でのものづくり作品例



厚紙で作るトコトコバッタ



箸袋で作るピョンピョンガエル



ストローのみで作る
ストローノミ

理科ものづくり教室の進め方

- 身近な素材（端材）や学校で使った教具や部品を再利用して実施します。
 - ここに紹介した作品例はあくまで基本形です。基本形をもとに、作られるみなさん一人ひとりのアイデアや工夫が生かされる「ものづくり」であってほしいと願っています。どうぞよろしくお願ひします。
- * 事前に必要な材料・費用等は来年1月以降のメールマガジン他でお知らせします。