

きりもみ式CDゴマ

1 はじめに

CDをコマのように回して遊びます。軸は丸箸を用い、「きりもみ」のようにして回転させます。誰が一番、長い時間回し続けるか競争してみましょう。

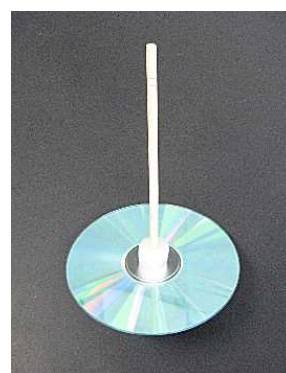
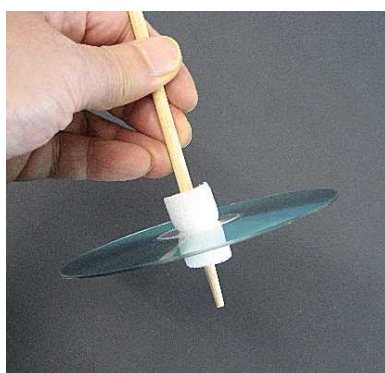
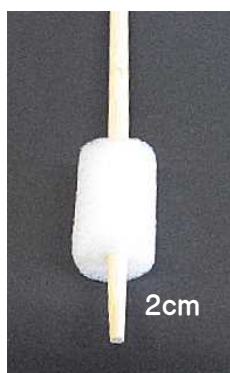
2 準備物

- ・ CD (1枚)
- ・ 竹丸箸 (20cm、1本)
- ・ はさみ
- ・ シーリングバックアップ材丸φ20mm(発泡ウレタン製のすき間埋め材) 3cm (1個)

※ホームセンターで100円/m程度で販売されている。

3 作り方

- (1) シーリングバックアップ材を3cmに切ります。
- (2) シーリングバックアップ材の中心に竹丸箸をさします。
反対側は2cm程度出るようにします。
- (3) CDの穴に押し込み丸竹箸が垂直になるようにします。
このとき、丸箸がCDの穴の中心になるように調整します。



4 遊び方

両手のひらで箸をはさみ、こするように「きりもみ」をしながら箸を回します。

そのまま手を離すとCDがコマのように回ります。



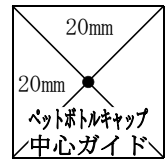
5 ペットボトルの蓋を利用する方法

(1) 準備物

- ・ CD (1枚) ・ ペットボトルの蓋 (1個) ・ 竹丸箸 (20cm、1本)
- ・ その他 (両面テープ(幅15mm)、はさみ、五寸釘、ホッチキス)

(2) 作り方

- ・ ペットボトルの蓋の中心に穴をあけるため、コピー用紙等から正方形(20mm×20mm、中心に「・」印)を切り取ります
- ・ ペットボトルの蓋に正方形を乗せ、中心に五寸釘で穴をあけます。
※五寸釘がない場合には、千枚通し等で穴をあけ、ボールペンや鉛筆の先端を使ってφ5mm程度まで穴を大きくします(後から、竹丸箸がきつく入るようになるため)。
- ・ ペットボトルの蓋に両面テープを2枚貼ります。
はみ出た部分は、はさみで切り取ります。
- ・ ペットボトルの蓋の裏側から丸箸を3cm程度差し込みます(少しきついくらいがよい)。
- ・ ペットボトルキャップの両面テープを剥がし、キラキラ面が上側になるように貼ります。このとき、丸箸がCDの穴の中心になるようにします。



(4) 発展—さらに回転軸をうまくとる方法

コマがうまく回る秘訣は、回転軸のブレをおさえることです。そこで、回転軸をCDの中心になるよう、また、軸を垂直にするための工夫を紹介します。

追加準備—グルーガン(ホットボンド)

- ・ 工作用紙の裏面に右図のような円と中心を描きます。
- ・ 工作用紙の裏面(円が描いてある側)に両面テープを2箇所貼ります。
- ・ 工作用紙の表面(円を描いていない面)に、ペットボトルの蓋をグルーガンで接着します(キャップの縁に一周つけて工作用紙に接着する)。
- ・ 工作用紙側から、描いてある円の中心にφ5mm*のドリルで垂直に穴をあけます(ボール盤を使うとよい)。穴はペットボルトの蓋を貫通させます。※ドリル径は箸の太さより若干小さい程度。
- ・ ペットボトルの表側から、丸箸を反対側(工作用紙側)に3cm程度、突き出させます(きつい場合は木槌等を使う)。
- ・ 工作用紙の両面テープを剥がし、キラキラ面が上側になるように、また、直径15mmの円とCDの穴が重なるように貼ります。

