



# ピエロの空中ブランコ



工作のむずかしさ ★☆☆

用意するもの

部品代 約1,600円

- 1 モーター (RE-260RA モーターベース・二段式プリー付き) 1個
- 2 木板 (厚さ15mm) 作り方参照
- 3 木板 (厚さ8mm) 作り方参照
- 4 木板 (厚さ4mm) 作り方参照
- 5 工作紙 (厚さ約0.4mm) A4・1枚
- 6 スチレンボード (厚さ3mm) A4・1枚
- 7 ペーパークラフト用紙 (厚さ約0.2mm) A4・1枚
- 8 竹ひご (直径3mm) 作り方参照
- 9 ストロー (直径6mm×長さ200mm) 4本
- 10 ストロー (直径3.5mm: 固めのもの) 1本
- 11 つまようじ 2本
- 12 輪ゴム (No.18) 1個
- 13 配線材 (長さ1m) 2本

手回し発電機をつなげて遊ぶ空中ブランコ。ピエロのアクロバティックな動きにご注目!



使用モーター RE-260RA

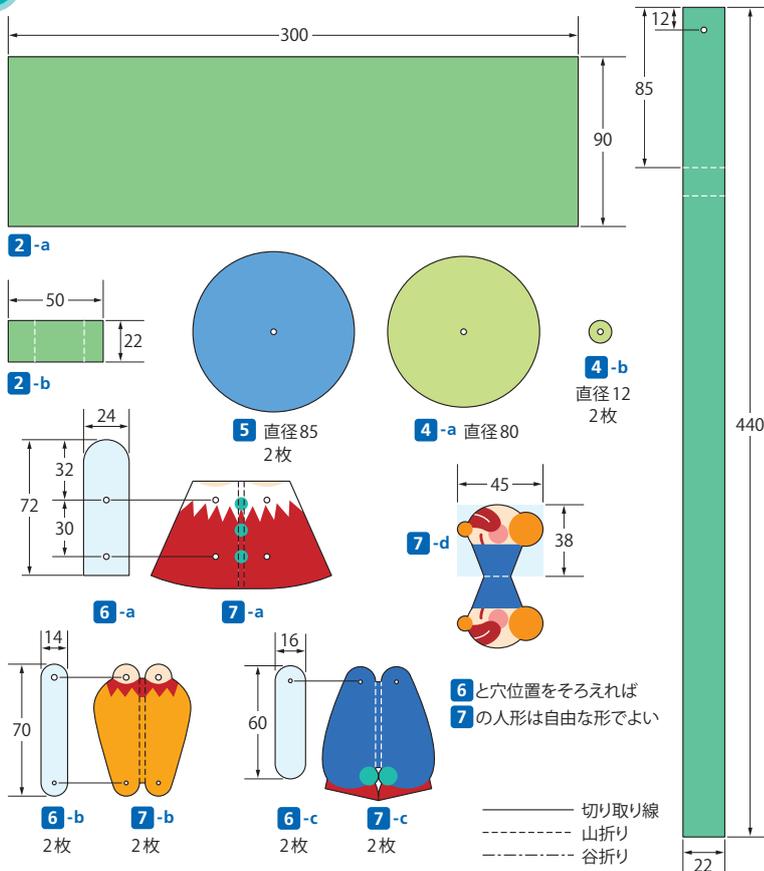
必ず二段式プリーとモーターベースのついた写真と同じモーターを使用してください。

## 作り方

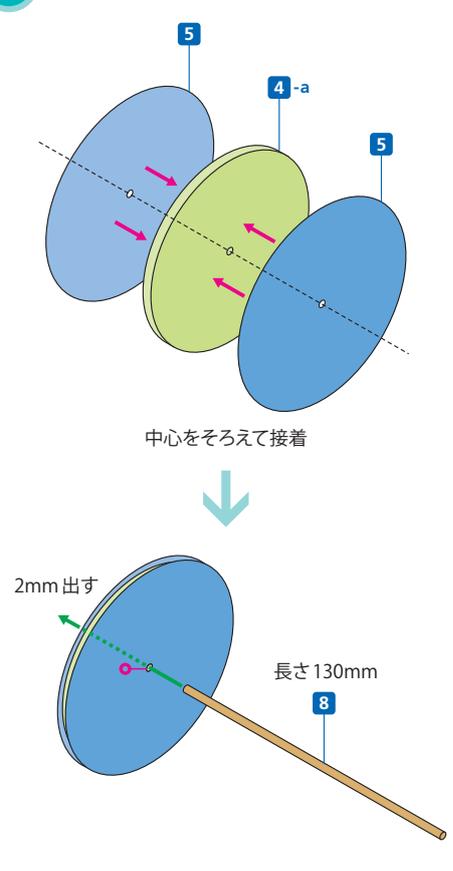
- 凡例   接合   差し込み   ネジ止め   きつい穴   ゆるい穴

### 1 部品を切り出す

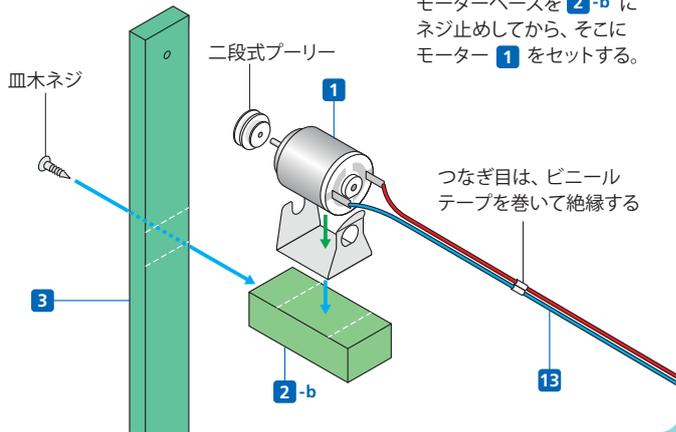
(縮尺: 4分の1 / 単位: mm)



### 2 プリーを作る

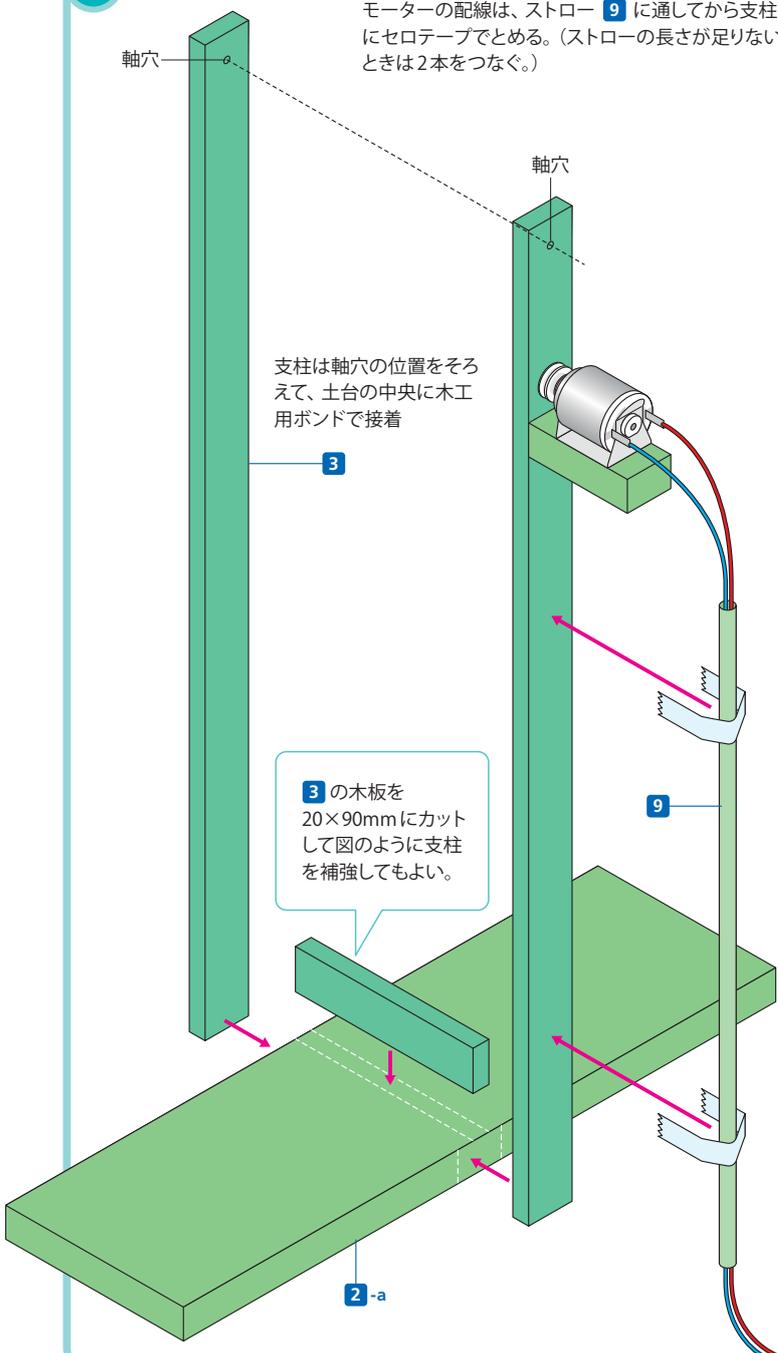


### 3 片方の支柱にモーターを取り付ける



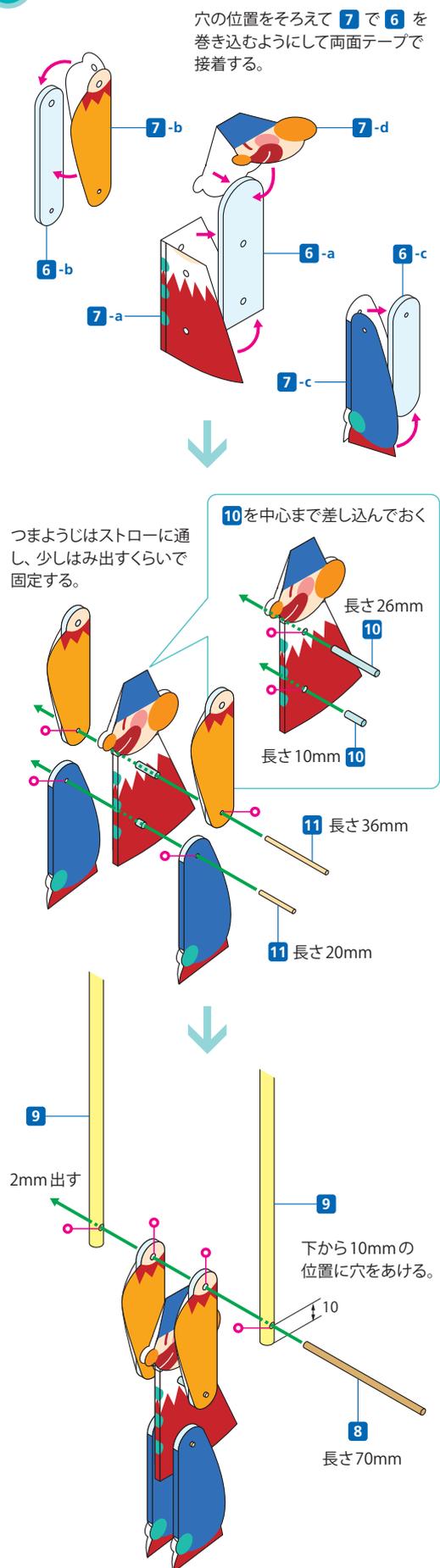
モーターベースを 2-b にネジ止めてから、そこにモーター 1 をセットする。

### 4 土台を作る



モーターの配線は、ストロー 9 に通してから支柱にセロテープでとめる。(ストローの長さが足りないときは2本をつなぐ。)

### 5 ピエロを作る



穴の位置をそろえて 7 で 6 を巻き込むようにして両面テープで接着する。

6 組み立てる

4-b はずれ止め  
10 上から10mmの位置に穴をあける。

プーリー

12

二段式プーリーの  
小さい径にかける

手回し発電機

つなぎ目は、ビニール  
テープを巻いて絶縁する

❗ ここがポイント!

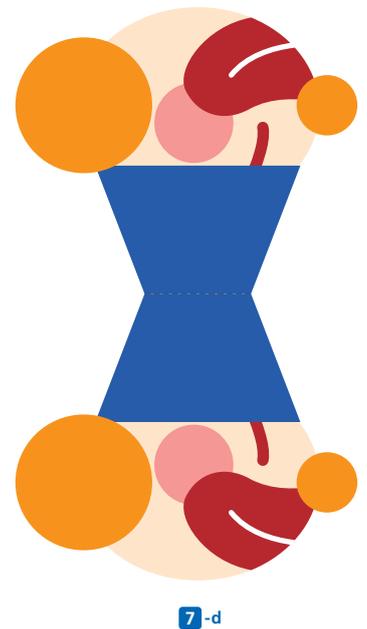
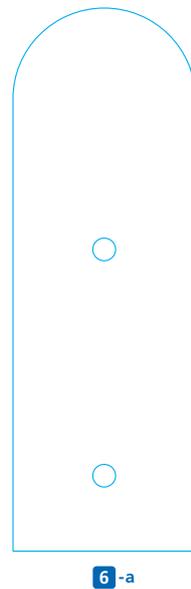
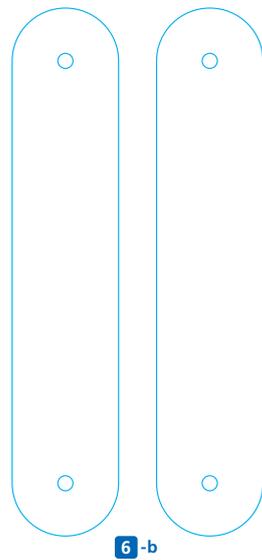
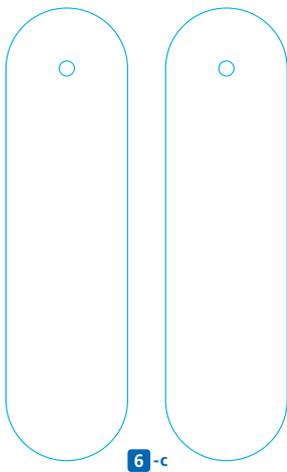
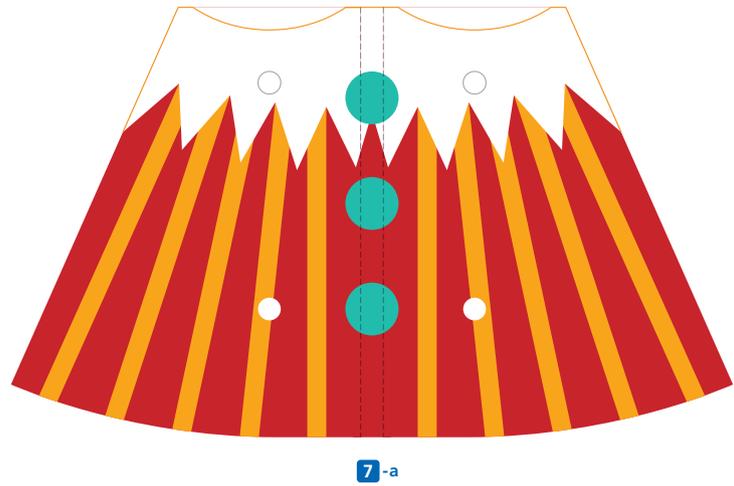
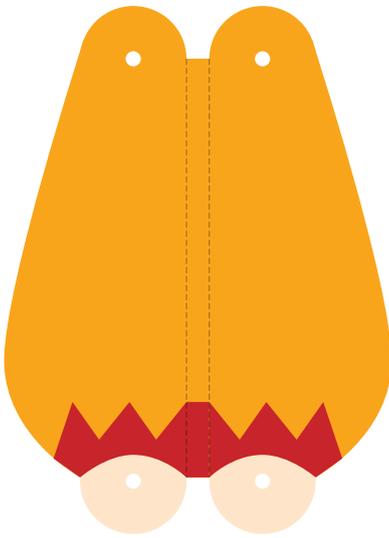
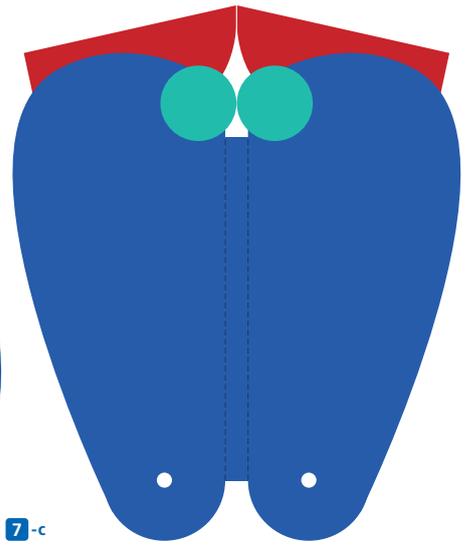
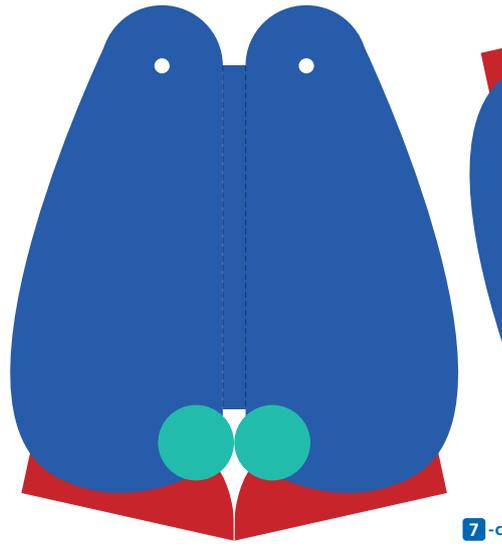
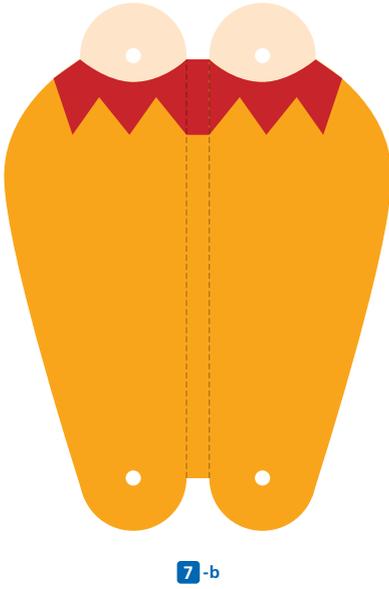
発電機の回転方向（電流の向き）を右に左にタイミングよく変えることで揺れが大きくなっていきます。夢の大回転を目指しましょう。

できあがり!

遊び方

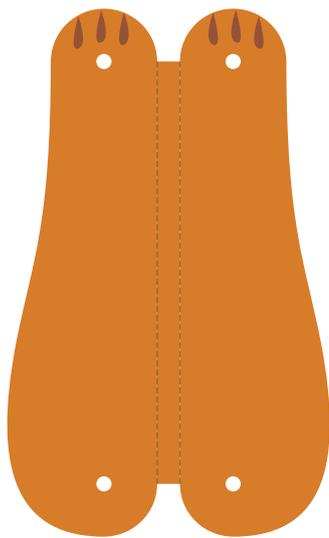
手回し発電機でモーター軸を回転させることで電気が生じます。その電気を利用して工作側のモーターが回転し、ブランコをゆらすしくみです。

● ブランコ人形 (ピエロ)

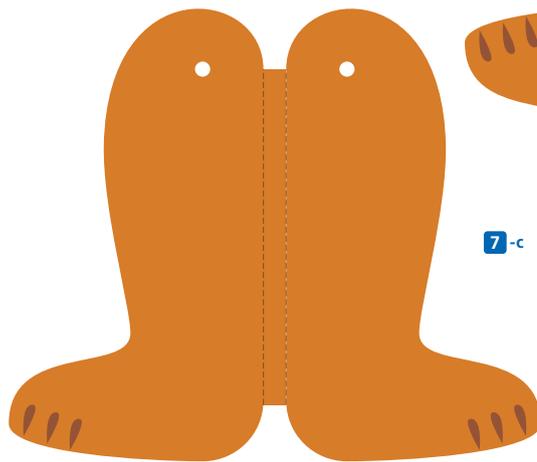


——— 切り取り線  
 - - - 山折り  
 ····· 谷折り  
 ★ のりしろ

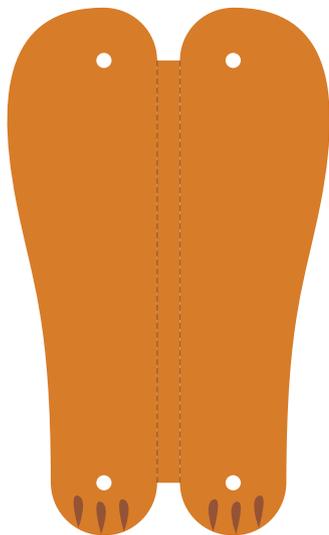
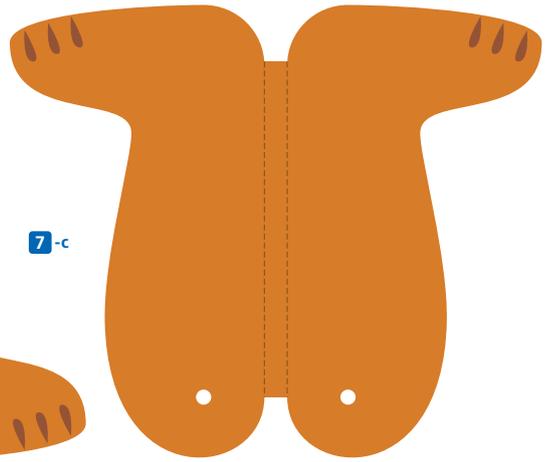
● ブランコ人形 (くまさん)



7-b



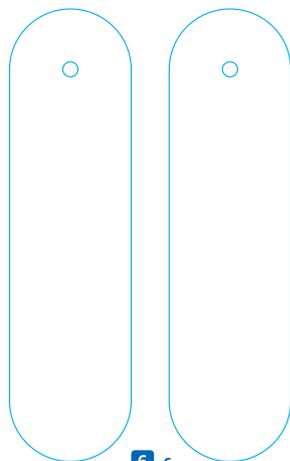
7-c



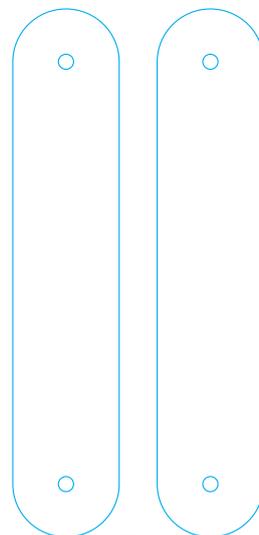
7-a



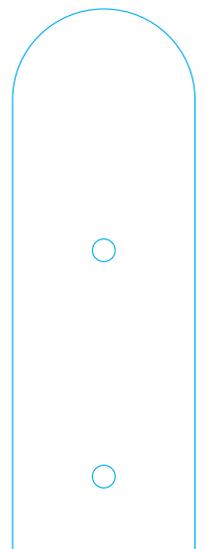
● 参考写真



6-c



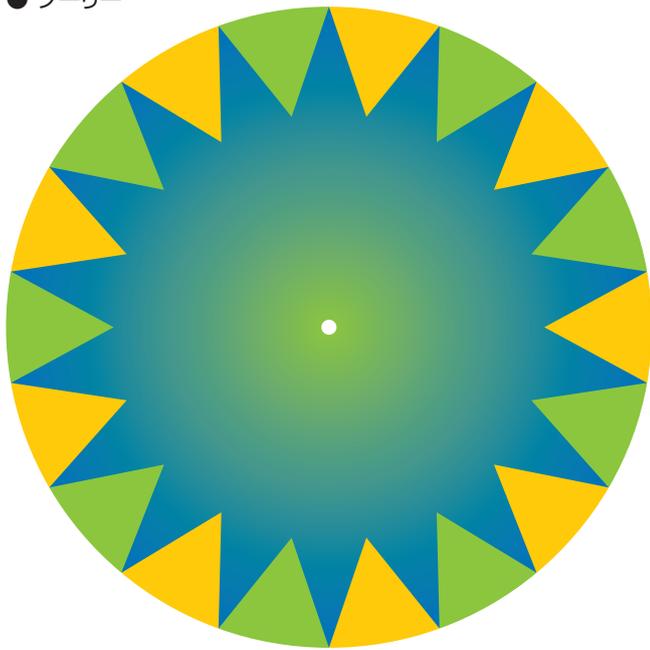
6-b



6-a

- 切り取り線
- - - 山折り
- · - 谷折り
- ★ のりしろ

● プーリー

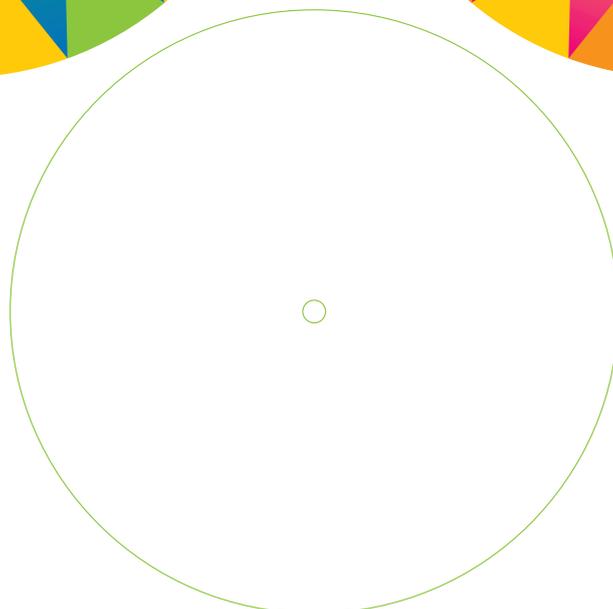
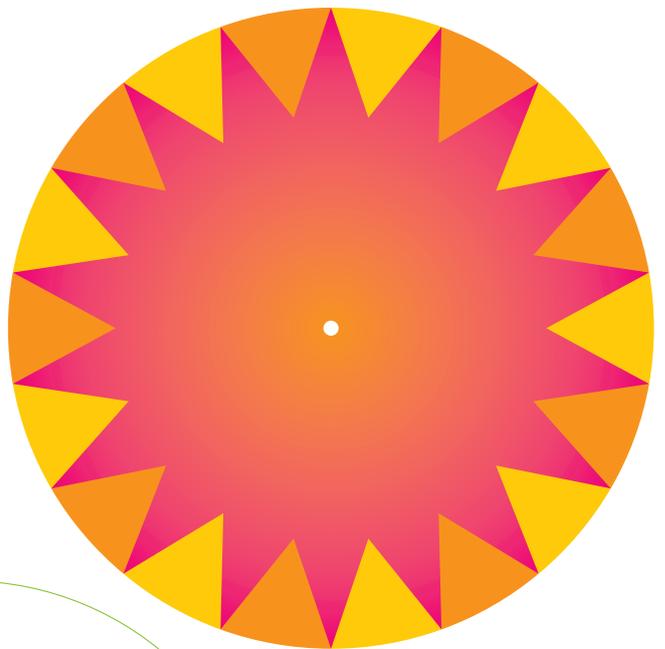
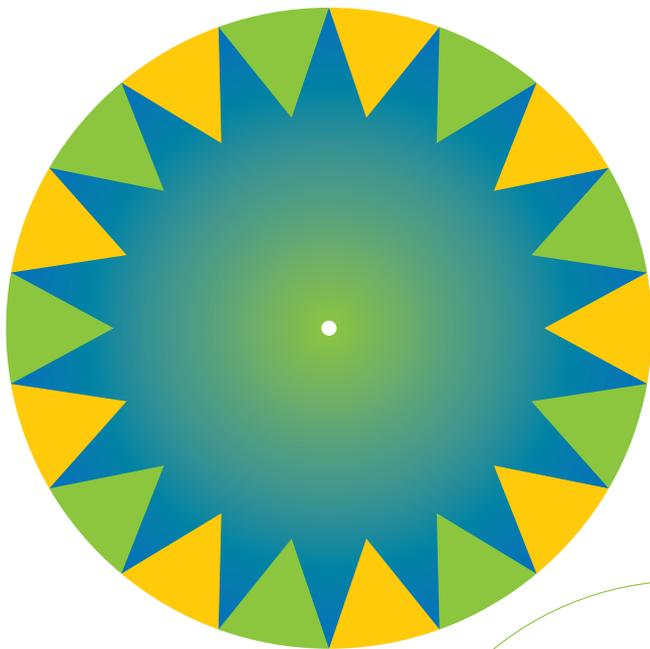


5

● プーリー (色違い)



5



4-a

- 切り取り線
- - - 山折り
- · - 谷折り
- ★ のりしろ