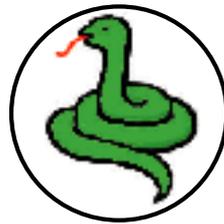
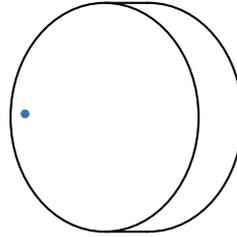


十二支ビンゴのツールの作り方

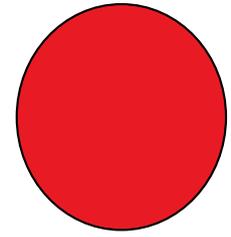
1. コマの作り方



プリント絵柄



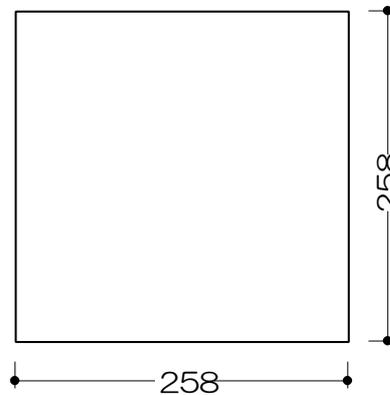
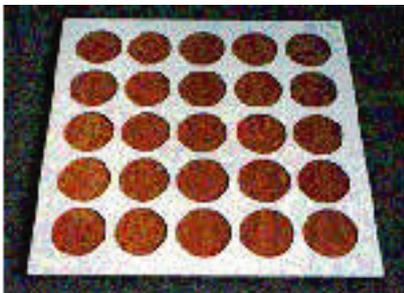
木の円盤



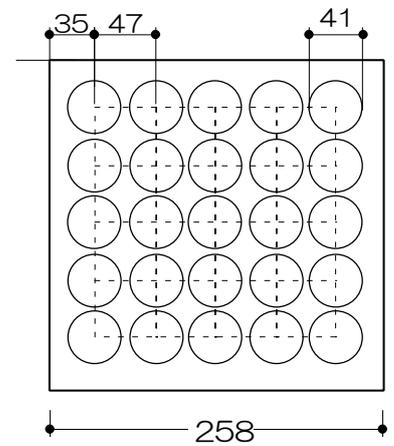
塗料を塗って色分け

- 1) 直径40mm程度の丸棒を10mm程度の厚みに切る。
- 2) 全面を180番程度の目の粗いサンドペーパーで磨き稜線を痛く無い程度に丸める。
- 3) 別紙のプリントした十二支の絵柄を外周円の外側で切り抜き、それぞれの絵柄をボンドor3Mの77スプレー糊でコマに貼りつける。
・12絵柄×2部 ただし1個は裏面と同じ処理とする
- 4) ニスを塗り、全体を保護する
・ニスは130mlくらいの透明水性ニスを使い、毛幅が25mmくらいの刷毛で塗る。
一度に厚く付けないで薄く2度塗りした方がよい。
・スプレーニスを使う場合はウレタン系を選ぶ。ラッカー系はプリント絵柄を傷める
- 5) **コマの裏面に塗料やアクリル絵の具を塗る。**（他のセットのコマと混同しないよう色を塗り分ける）

2. コマを並べる盤の作り方



4mm以上のベニヤのベース



厚さ0.5のプラスチックシートに穴を開けたもの

- 1) 4mm以上のベニヤを上中図のような寸法にカットし、ベース盤とする
 - 2) これにニスや白色塗料を塗り表面を保護する
 - 3) 上右図のように、0.5mm程度のプラスチックシートに、円カッターでコマの径よりやや大きめの穴をあける。（円カッターはNTカッターC-2500等、大形のモノが必要）
 - 4) 穴をあけたプラスチックシートの裏面に接着剤（3M 77など）を塗りベース盤に貼付ける
・ゴムハンマーなどで全面をしっかりたたいて貼り付ける。
- ※ 簡易的には滑りにくいフロアマット等の上に、油性サインペンなどで丸を描いた盤でも代用できる。
・その場合、3)の穴開きシートようなゲージを使って描くと良い。

3. 12面体サイコロの作り方

- 1) 別紙展開図に0.5mm程度の厚紙 (or0.3mm程度の塩ビシート) を貼付ける (3M770ボンドrなど)
- 2) 展開図を切り抜く
- 3) 表面側に軽くカッターを入れ折り曲げる
- 4) 糊代をボンド等で貼りつける
- 5) ニスを塗り表面を保護する



4. 6面体サイコロの作り方

- 1) 木で40×40×40mm程度の立方体を造る 2個
- 2) 立方体の稜線および角を大きく丸める (稜線上の塗装を剥がれにくくするため大きく)
- 3) ニスで染み込み止めをした後、サンドペーパーで軽く磨き、白色塗装する
- 4) 12面体サイコロの展開図の12の各絵柄を外周の円に沿って切り抜く
- 5) 2個のサイコロの表面に12の絵柄を分けて貼付ける (3M770orボンドなど)
- 6) ニスを塗り表面を保護する

