

ロボットくん^{こうさくてじゅん}工作手順

紙コップでロボットを作ります。

用意するもの

作るときに使用する材料

- ・紙コップ(口側直径7cmx高さ8cm) 3本 (205ml)
- ・結束バンド15cm 1本
- ・モール 手:30cm1本、手先:5cm2本、
鼻:7cm1本、耳:10cmx1本
- ・網戸ゴム6.8cmx3mm 2個
- ・針金直径約1mm長さ14cm 1本

工作用道具

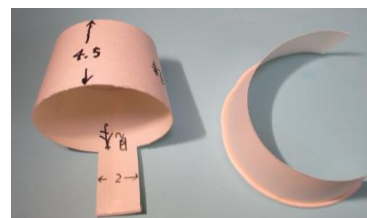
- ・ハサミ
- ・木工ボンド(速乾性)
- ・サインペン
- ・セロテープ
- ・カッターナイフ
- ・カッターマット
- ・ラジオペンチ
- ・両面テープ



工作Ⅰ(紙コップの工作)

(頭の部分の加工)

- ①紙コップの底から4.5cmのところに印をつけ、カッターナイフで切り取る。ただし、紙コップの接着部分幅2cmはのこす。
※紙コップの接着している部分を後ろ側と考えます。



- ②切り離れたもう一方の紙辺は胴体部分の補強に使います。

- ③底にモールが通る穴2カ所と、真ん中に結束バンドが通る穴1カ所あける。また、正面に底と反対側から高さ1.5cmの所にモールが通る鼻の穴をあける。



(胴体の部分の加工)

- ①切り取った口側の部分を、もう1つの紙コップの口側の部分に内側よりボンドで貼り付ける。
(紙コップの補強のため。また切り口部分は、紙コップの接着部分になるようにする)
※紙コップの接着している部分を背中と考えます。



- ②胴体の底の真ん中に、結束バンドが通る穴を千枚通しであけます。

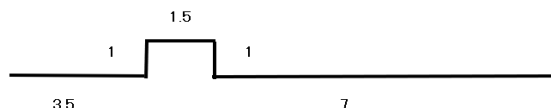


- ③両側面に、底から2cmと5cmのところに千枚通しで穴をあけます。
ただし、5cmのところの穴はあける前に約2cmx2cmの補強紙を貼ってからあけます。



工作Ⅱ(クランクの工作)

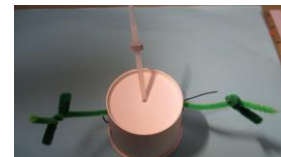
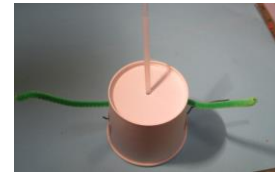
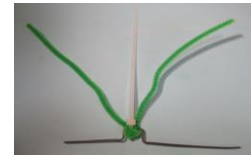
- ①針金14cmをラジオペンチを使って、3.5x1x1.5x1x7cmの形にする



工作Ⅲ(組立)

(胴体の部分の組立)

- ①針金の1.5cmの部分に、30cmのモールの真ん中を結束バンドで固定する。
- ②これを、紙コップの胴体部分にセットし、外側の針金(クランク)をラジオペンチを使って、クランクが真ん中にくるように約1.5cmと約1.5cmと3cmに折り曲げる。
- ④モールを両側の穴からだし、結束バンドを底の真ん中から出す。
- ⑤モールの手先に5cmのモールをセットする。
- ⑤結束バンドの端から3.5cmのところに網戸ゴムをいれる。



(頭の部分の組立)

- ①顔のイメージをつかむために、サインペン等で目と口をかきます。
- ②鼻の位置にモール7cmをセットします。
頭の位置に耳モール10cmをセットする。



(頭の部分胴体の部分を合体)

- ①胴体から出ている結束バンドを頭の底からだし、網戸ゴムで止める。
- ②頭の紙辺を胴体に両面テープで止める。
- ③適当に模様つけをしたら完成です。

