

発明クラブだよ

NO. 4

2016

8. 2



7月9日

継続2年目ロボコン台車の制作③



競技時間は2分間でピンポン玉1個を枠の中に入れたら1点、コップに入れたら5点です。玉は10個使います。コップは一段高くなっているの、工夫しないと入れにくいですよ。



リモコンの接触が悪いとショートして動かなくなるし、コントロールして動かすのはとても難しい。

Good idea

バックで入れる



調節しながら、ピンポン玉を乗せるの先を曲げて、落ちにくくした。

アームの長さを持ち上げると落ちないかな。



継続3年目グループ 走行台車の制作③

コルクを線に合わせてたり、六角の棒をギアボックスに入れたりすることが難しい。



真っすぐに走り、左右に曲がる時はスイッチがうまく入らないと危険地帯を避けていけなくなります。接触部分をもう少し工夫してみましょう。



カーブするところをスイッチが切れなくて曲がらないので、コースを外れないように調整しないと。



スイッチに使う画鋸の位置を決めるのが難しい。5ミリ近づけてというのが微妙な作業だな。

7月2日

新規グループ 電子工作 (電子オルゴール)

ハンダゴテを使って電子オルゴールを作ります。初めに「はんだ付け」の練習をします。二人で共同作業です。1, 2, 3で基板をコテで温めて、4, 5, 6でハンダをコテの間に付け、7でハンダが流れるのを確認し、8でコテを基板から離します。形は基板に富士山形になるのがいいですよ。



溶けたハンダが隣とくっついてしまう。二人で協力すればうまくいくかな。



初めてハンダ付けをやったが、溶けたハンダを富士山形にするのは難しい。



抵抗とかコンデンサーをコの字に曲げるところがなかなかあわないし、基板が小さくて入れにくい。



ネジを入れる時、指導員さんに手伝ってもらい、丁寧にできてよかった。電池ボックスの導線を切ってつなげるのがうまくいった。



これが完成すれば、入れる時、音がなって貯金するのが楽しみ。オルゴールに飾り付けもしてみたい。

オルゴールを付けたことで貯金箱がよりよくなった。ちゃんと音がでてよかった。電池を直列につなげば、もう少し大きな音がでるかな。