

生活に役立つ電気回路を設計して動作させよう

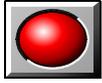
年 組 番 氏名

私たちの周りにはさまざまな電気製品があります。それらは必要に合わせて設計され、製作されています。今日は電気回路の設計について学びましょう。



電気回路の基本について知ろう

■かんたんな回路を作ってみよう



テレビのクイズ番組などで使われる、解答権を得るための早押しボタンをつくってみよう

実体配線図

回路図

■電気回路に使う部品について調べよう

□電気部品と図記号

LED

電球

ブザー

抵抗器

可変抵抗器

押しボタンスイッチ

切り替えスイッチ

コードの接続

□LEDと電球はどんな違いがあるのだろう

点灯時の消費電流

LED _____ mA

電球 _____ mA

生活における場面を想定して回路設計をしよう

- ・裏面を使って ○回路の働き ○回路図 ○製作した回路(実験セットで作成) を記録しよう。
> できた人は写真で撮影するので声をかけてください。

友だちの設計を見てメモ

今日の授業を振り返って

自己評価

部品を配置して、回路を動作させることができた	◎	△	×
生活における場面を思い浮かべて、回路を考えることができた	◎	△	×
回路図を使って表現することができた	◎	△	×

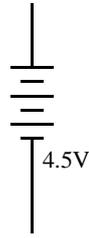
今日の授業の疑問点・感想を書こう

設計した回路の記録

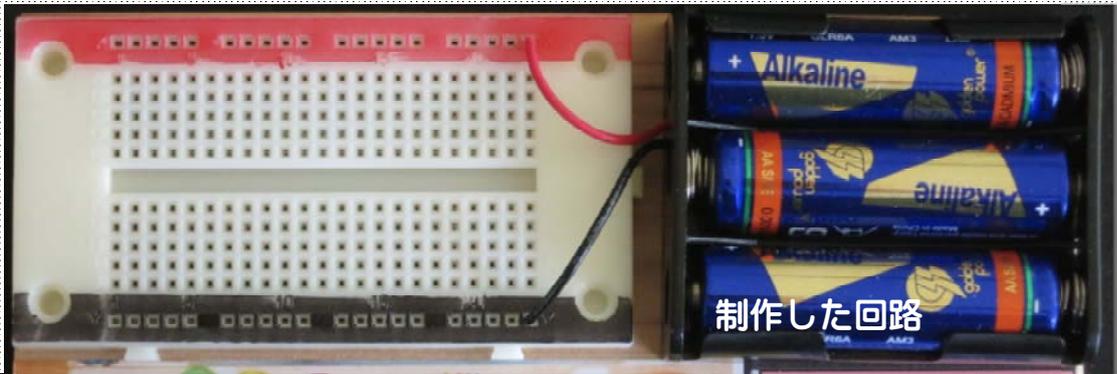
No,

年 組 番 氏名

回路図



回路の動き

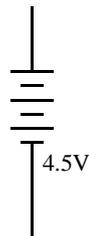


設計した回路の記録

No,

年 組 番 氏名

回路図



回路の動き

