

# 電子ブロック / 自然科学実験

- はじめに
  - ▶ 電子回路の使われ方

# 電子ブロック / 自然科学実験

- はじめに
  - ▶ 電子回路の使われ方
    - 計算機
    - 機器の制御
      - ▶ 信号
      - ▶ 宇宙船
      - ▶ …

# 電子ブロック / 自然科学実験

- はじめに

- ▶ 電子回路を構成するもの

- 能動素子

- ▶ 電源

- ▶ ...

- 受動素子

- ▶ 抵抗

- ▶ トランジスタ

- ▶ ...

# 電子ブロック / 自然科学実験

- はじめに

- ▶ 電子回路を構成するもの

- 能動素子

- ▶ 電源

- ▶ ...

- 受動素子

- ▶ 抵抗

- ▶ トランジスタ

- ▶ ...

# 電子ブロック / 自然科学実験

- はじめに
  - ▶ 受動素子のいろいろ

# 電子ブロック / 自然科学実験

- はじめに

- ▶ 受動素子のいろいろ

- 抵抗
    - ダイオード
    - トランジスタ
    - トランス(コイル)
    - コンデンサ

# 電子ブロック / 自然科学実験

- はじめに

- ▶ 受動素子のいろいろ

- 抵抗 電流を流れにくく
- ダイオード 電流を一方向に流す
- トランジスタ 電流を増幅
- トランス(コイル) 電流の変化を電圧にする
- コンデンサ 電気をたくわえる

# 電子ブロック / 自然科学実験

- はじめに

- ▶ 電気回路の考え方

- いろいろな物質の性質の組み合わせ  
→ 一つの回路
    - 回路の典型例「パターン」

# 電子ブロック / 自然科学実験

- レポート

- ▶ 受動素子の働き

受動素子の働きと、その働きがわかる回路図

- 抵抗
- コンデンサ
- ダイオード
- トランジスタ

- ▶ デジタル回路

- NOT 回路

- ▶ 興味を持った回路