

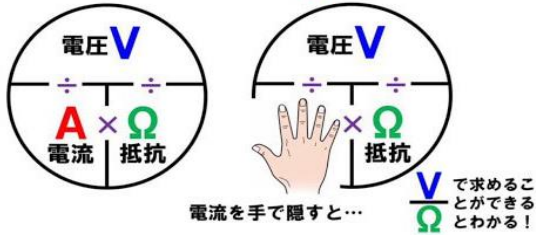
# オームの法則

## 電流と電圧の関係

オーム(Ω) 電流の流れにくさの単位

オームの法則 抵抗器に流れる電流の大きさと電圧は比例する関係

電流Aを求めたい場合



電源・それぞれの抵抗器ごとに

- ・ オームの法則を使うこと
- ・ 1か所で2つの情報がわかっているならば残りの1つをオームの法則で出す

導体 抵抗が小さく、電流を通しやすい物質

不導体(絶縁体) 抵抗が大きく、電流を通しにくい物質

### 回路から見つける情報

	直列回路	並列回路
電流	どこも同じ $I = I_1 = I_2$	各部(抵抗器)の和=全体(電源) $I = I_1 + I_2$
電圧	各部(抵抗器)の和=全体(電源) $V = V_1 + V_2$	どこも同じ $V = V_1 = V_2$
抵抗	各部(抵抗器)の和=全体(電源) $R = R_1 + R_2$	全体(電源)はどの各部(抵抗器)よりも小さい $1/R = 1/R_1 + 1/R_2$

### 電流・電圧・抵抗を求めよう

回路に分かる情報を必ず書きこもう

情報はオームの法則か回路の情報だけ

情報は3つ(電流・電圧・抵抗)×3か所(電源・抵抗器1・抵抗器2)の9つだ

1か所で2つの情報がわかったら、オームの法則を使って、残りの1つを出す

とにかくなれることが大事だ!たくさん問題を解こう!!

ΩをRと表す  
こともある

理科の計算は  
ニコイチ