

$$V = A \times \Omega$$

$$A = V \div \Omega$$

$$\Omega = V \div A$$

$$1A = 1000mA$$

オームの法則の計算 ①

- ① 電熱線Aに 2.4 Vの電圧を加えたところ 0.6 Aの電流が流れた。
この電熱線Aの抵抗を求めなさい。
4 Ω
- ② 30 Ω の抵抗器に 3 Vの電圧を加えると、この抵抗器に流れる電流は何Aか。
0.1 A
- ③ 40 Ω の抵抗器に 0.5 Aの電流を流すためには、何Vの電圧を加えればよいか。
20 V
- ④ ある抵抗器を 6 Vの電源につなげて電流を計測すると 400 mAだった。
この抵抗器は何 Ω か。
400 mA = 0.4 A 15 Ω
- ⑤ 60 Ω の抵抗器に 500 mAの電流を流すためには、何Vの電圧を加えればよいか。
500 mA = 0.5 A 30 V
- ⑥ 20 Vの電源に 80 Ω の電熱線をつなぎ、流れる電流を測定した。
電流計は何mAを示すか。
0.25 A = 250 mA 250 mA
- ⑦ 70 Ω の抵抗に流れる電流が 0.02 Aのとき、電源の電圧は何Vか。
1.4 V
- ⑧ 抵抗の値がわからない抵抗器に 6 Vを加えると流れる電流は 600 mAだった。
抵抗値は何 Ω か。
600 mA = 0.6 A 10 Ω
- ⑨ 15 Ω の抵抗器に 0.3 Vの電圧を加えると、この抵抗器に流れる電流は何mAか。
0.02 A = 20 mA 20 mA
- ⑩ 25 Vの電源に 10 Ω の電熱線をつなぎ、流れる電流を測定した。
電流計は何Aを示すか。
2.5 A