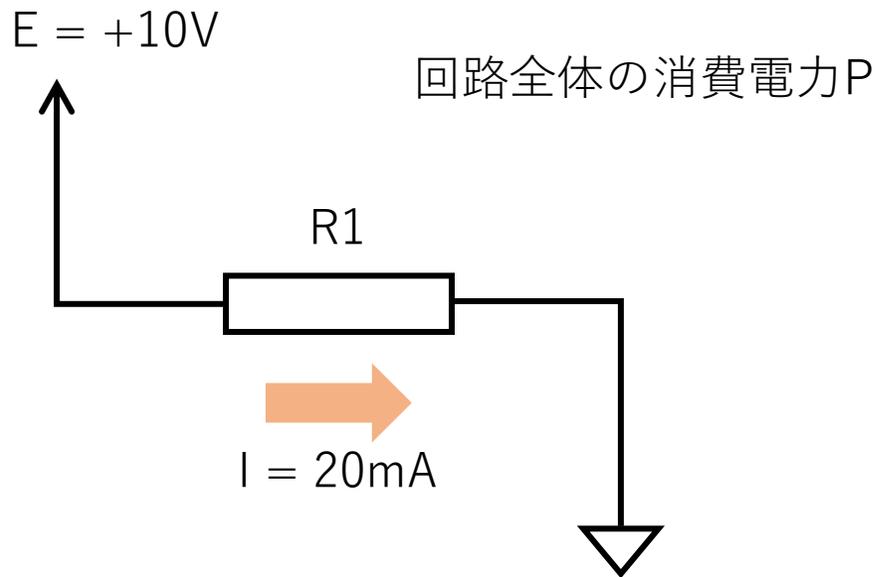


オームの法則 基礎問題集

ITゲーム&ロボットシステム学科

問題 0 1



1. $R1$ の抵抗値を求めなさい
2. 消費電力を求めなさい
3. 電流を2mAにするための $R1$ の抵抗値を求めなさい

オームの法則



E 電圧 [V]

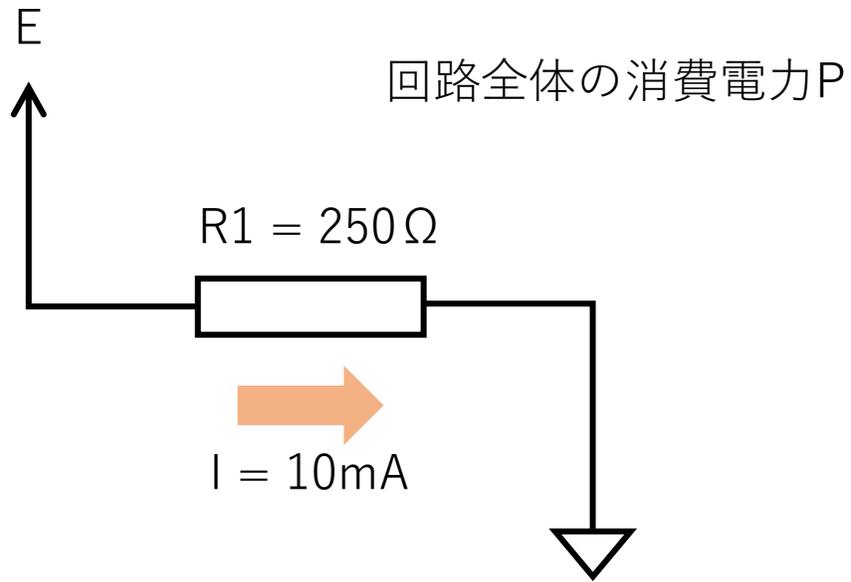
I 電流 [A]

R 抵抗 [Ω]

P 電力 [W]

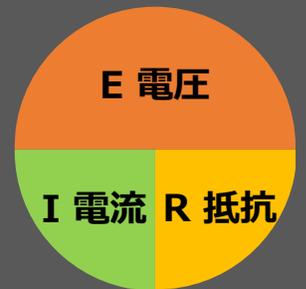
$$P = E \times I$$

問題02



1. 電源Eの電圧を求めなさい
2. 消費電力を求めなさい
3. 電流を20mAにするためのEの電圧を求めなさい

オームの法則



E 電圧 [V]

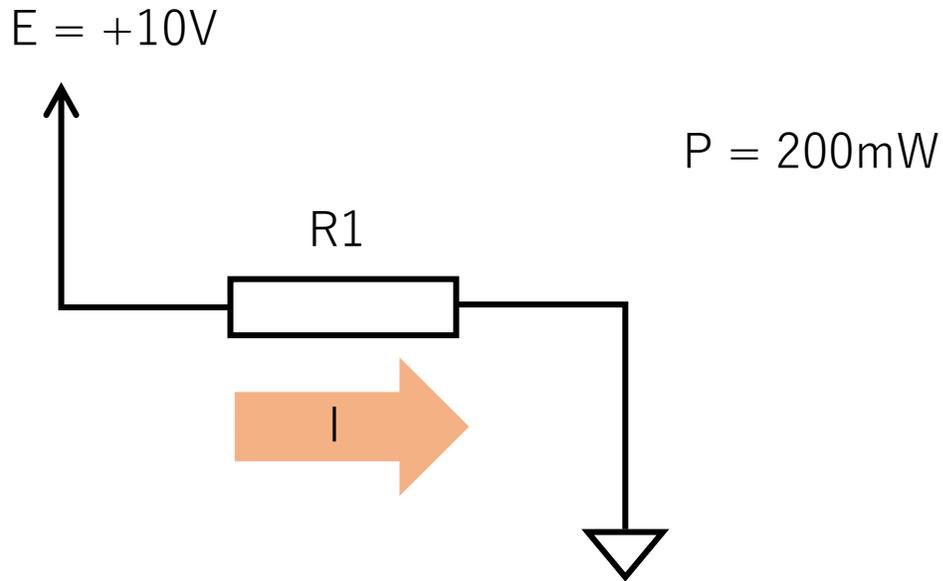
I 電流 [A]

R 抵抗 [Ω]

P 電力 [W]

$$P = E \times I$$

問題03



1. 全電流 I を求めなさい
2. $R1$ の抵抗値を求めなさい
3. 消費電力を半分にする抵抗値 $R1$ を求めなさい

オームの法則



E 電圧 [V]

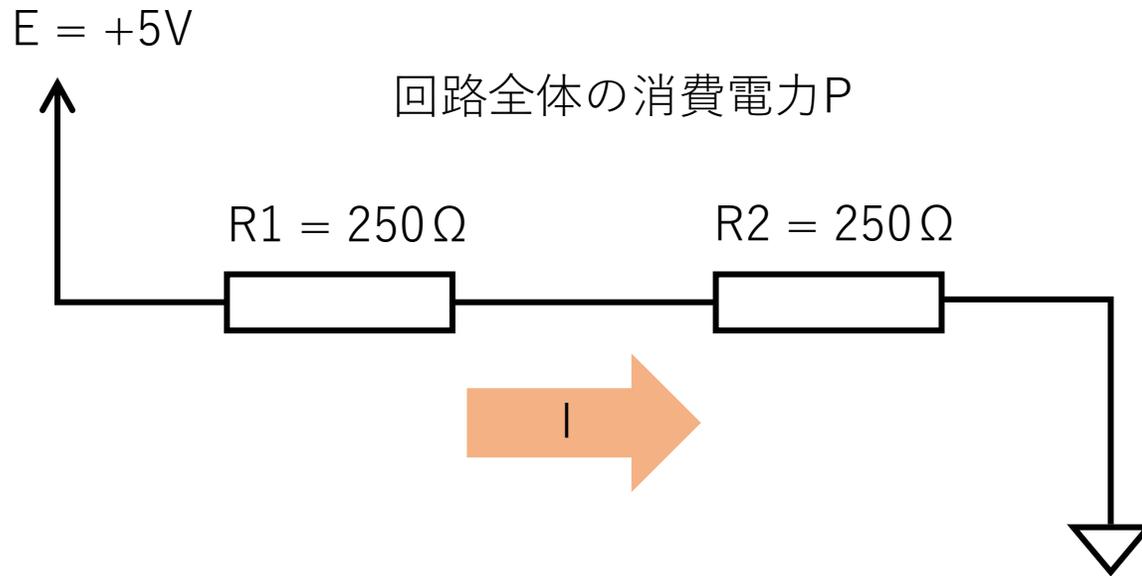
I 電流 [A]

R 抵抗 [Ω]

P 電力 [W]

$$P = E \times I$$

問題04



1. 全電流 I を求めなさい
2. 回路全体の抵抗値を求めなさい
3. $R1$ の両端の電圧を求めなさい
4. 回路全体の消費電力を求めなさい

オームの法則



E 電圧 [V]

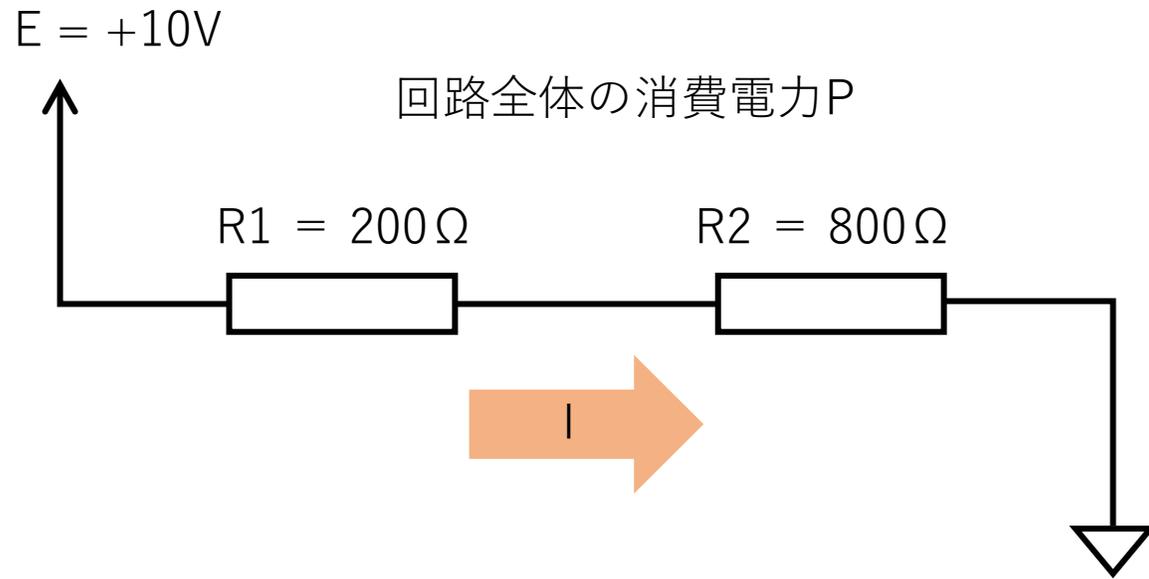
I 電流 [A]

R 抵抗 [Ω]

P 電力 [W]

$$P = E \times I$$

問題05



1. 全電流を求めなさい
2. 回路全体の抵抗値を求めなさい
3. $R1$ の両端の電圧を求めなさい
4. 回路全体の消費電力を求めなさい

オームの法則



E 電圧 [V]

I 電流 [A]

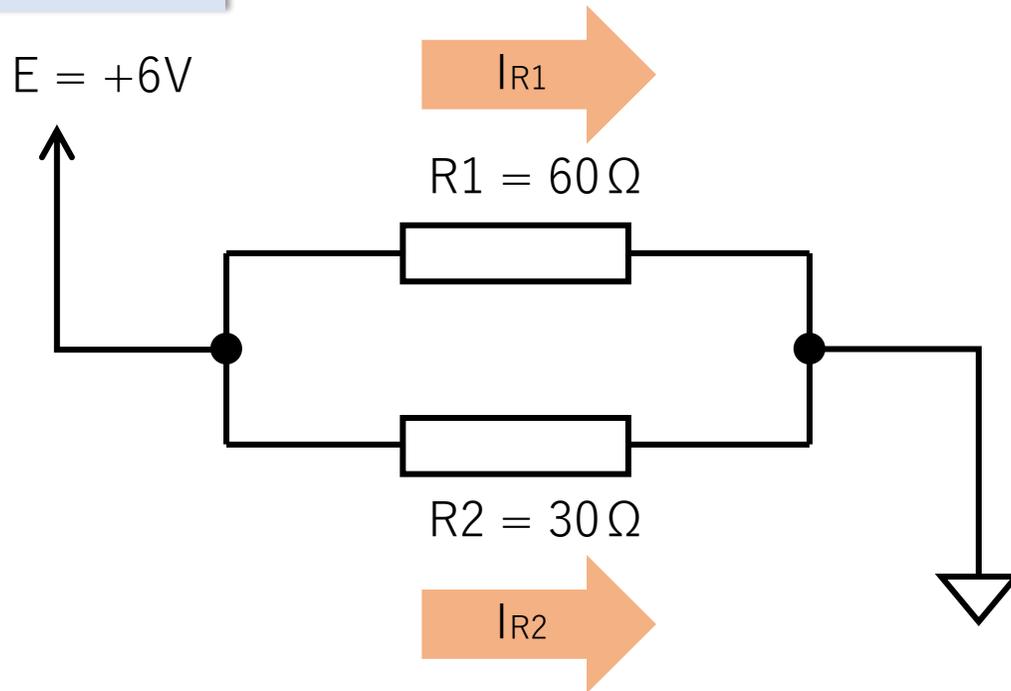
R 抵抗 [Ω]

P 電力 [W]

$$P = E \times I$$

問題06

回路全体の消費電力P



1. 抵抗 $R1$ 、 $R2$ をそれぞれ流れる電流を求めなさい
2. 全電流を求めなさい
3. 回路全体の抵抗値を求めなさい
4. 回路全体の消費電力を求めなさい

オームの法則



E 電圧 [V]

I 電流 [A]

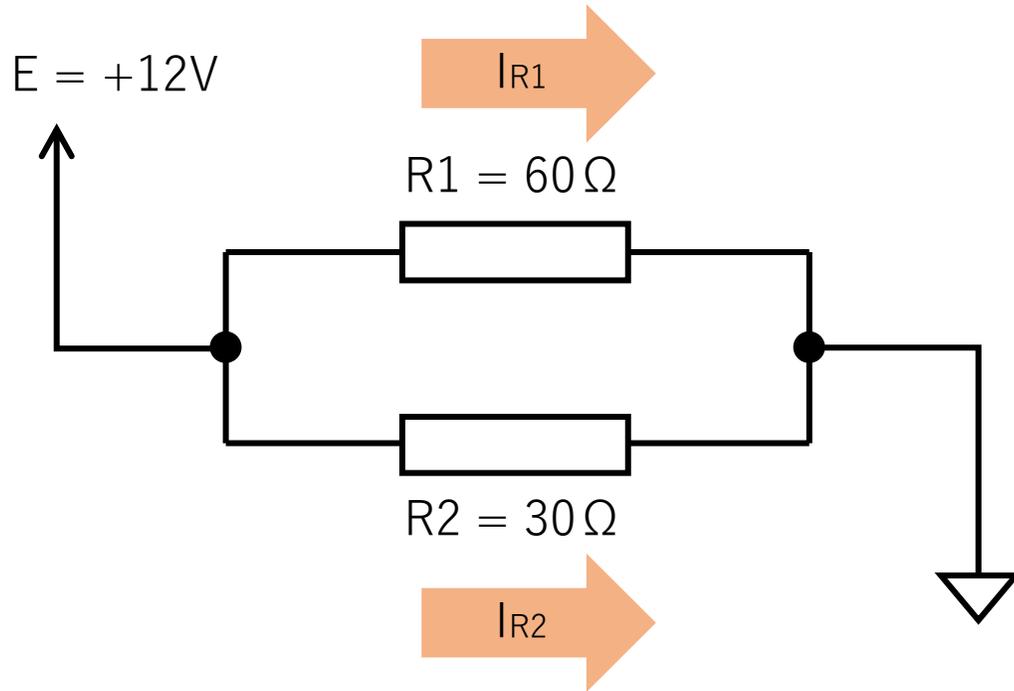
R 抵抗 [Ω]

P 電力 [W]

$$P = E \times I$$

問題07

回路全体の消費電力P



1. 抵抗 $R1$ 、 $R2$ をそれぞれ流れる電流を求めなさい
2. 全電流を求めなさい
3. 回路全体の抵抗値を求めなさい
4. 回路全体の消費電力を求めなさい

オームの法則



E 電圧 [V]

I 電流 [A]

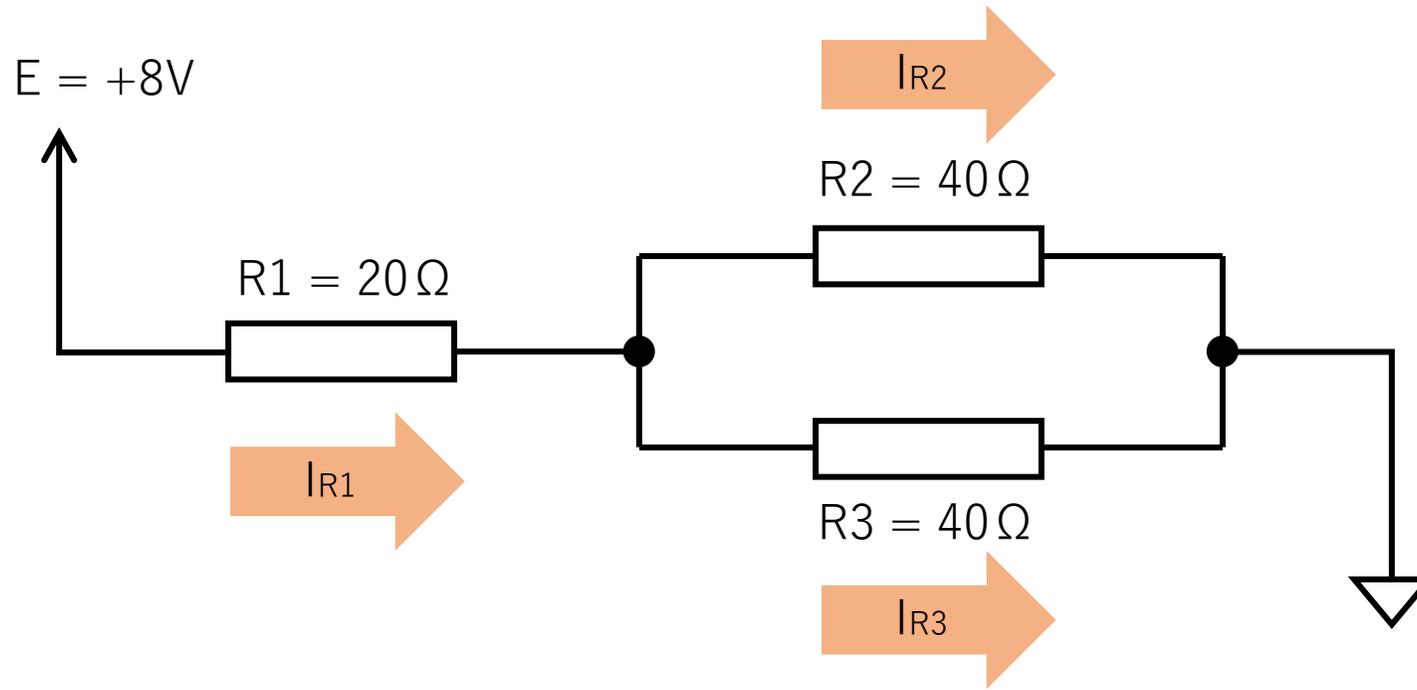
R 抵抗 [Ω]

P 電力 [W]

$$P = E \times I$$

問題08

回路全体の消費電力P



1. 各抵抗を流れる電流を求めなさい
2. 回路全体の抵抗値を求めなさい
3. 抵抗 $R1$ の両端の電圧を求めなさい
4. 回路全体の消費電力を求めなさい

オームの法則



E 電圧 [V]

I 電流 [A]

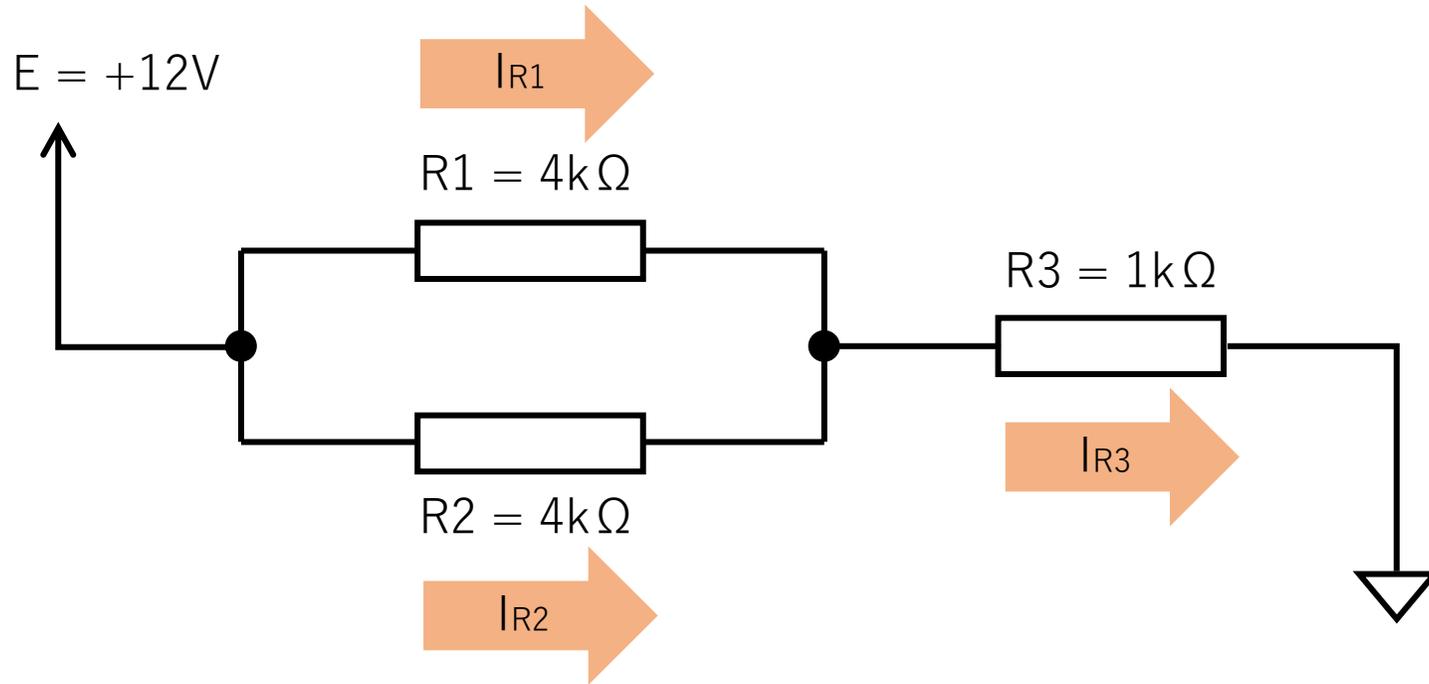
R 抵抗 [Ω]

P 電力 [W]

$$P = E \times I$$

問題09

回路全体の消費電力P



1. 各抵抗を流れる電流を求めなさい
2. 回路全体の抵抗値を求めなさい
3. 抵抗 $R3$ の両端の電圧を求めなさい
4. 回路全体の消費電力を求めなさい

オームの法則



E 電圧 [V]

I 電流 [A]

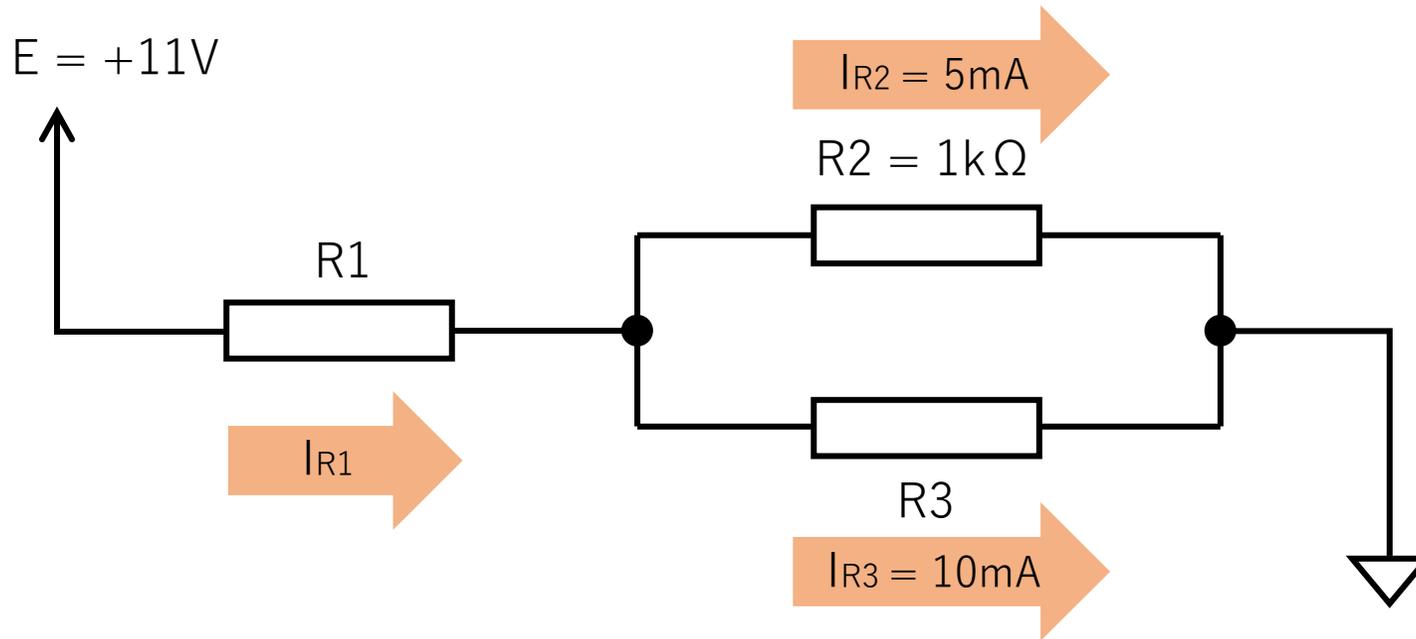
R 抵抗 [Ω]

P 電力 [W]

$$P = E \times I$$

問題 10

回路全体の消費電力P



1. $R1$ 、 $R3$ の抵抗値を求めなさい
2. 回路全体の消費電力を求めなさい

オームの法則



E 電圧 [V]

I 電流 [A]

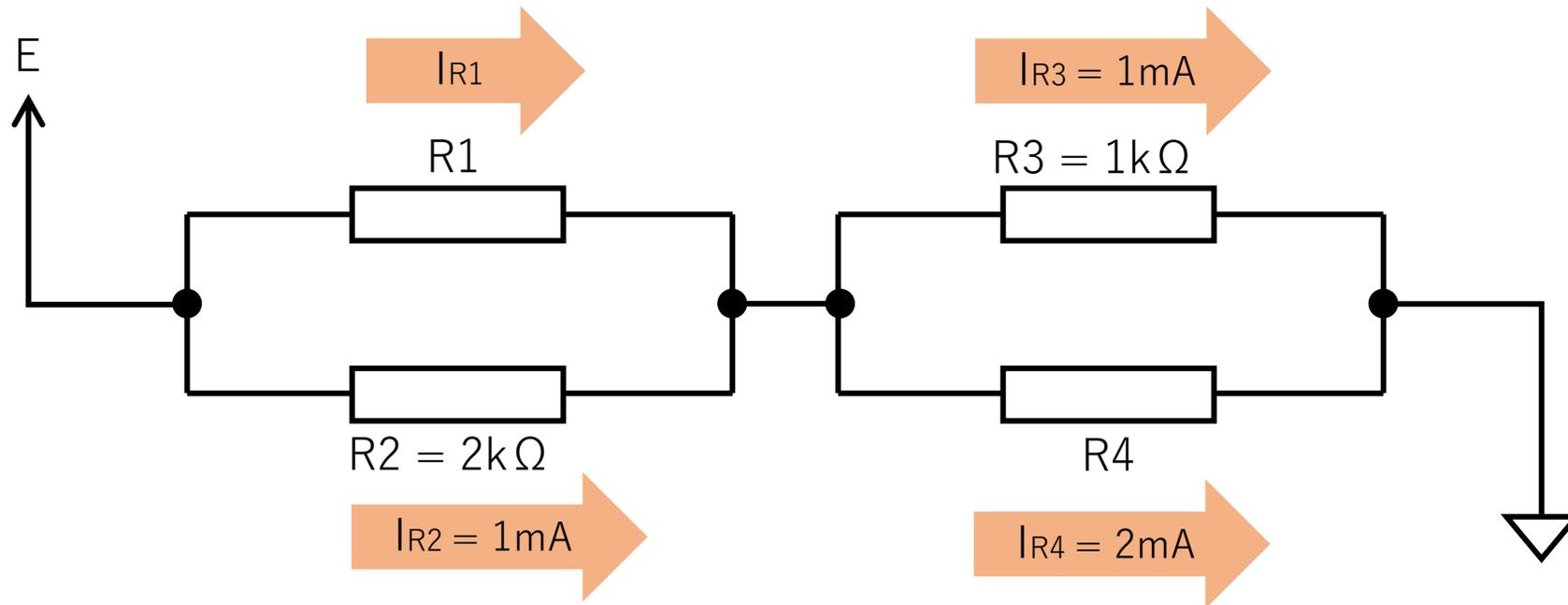
R 抵抗 [Ω]

P 電力 [W]

$$P = E \times I$$

問題 1 1

回路全体の消費電力P



1. 電源電圧 E を求めなさい
2. 回路全体の消費電力を求めなさい

オームの法則



E 電圧 [V]

I 電流 [A]

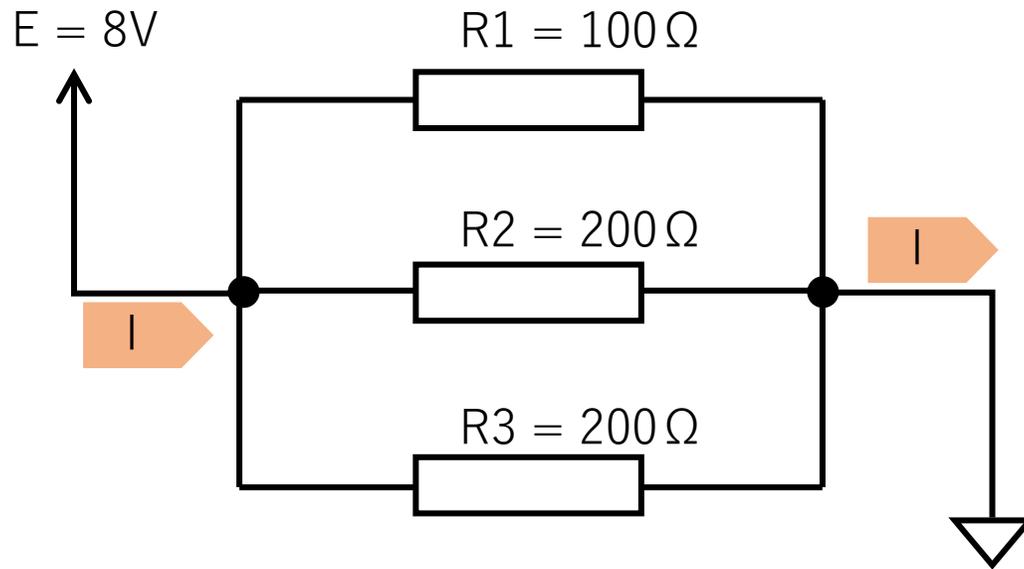
R 抵抗 [Ω]

P 電力 [W]

$$P = E \times I$$

問題 1 2

回路全体の消費電力P



1. 全電流 I を求めなさい
2. 回路全体の消費電力を求めなさい

オームの法則



E 電圧 [V]

I 電流 [A]

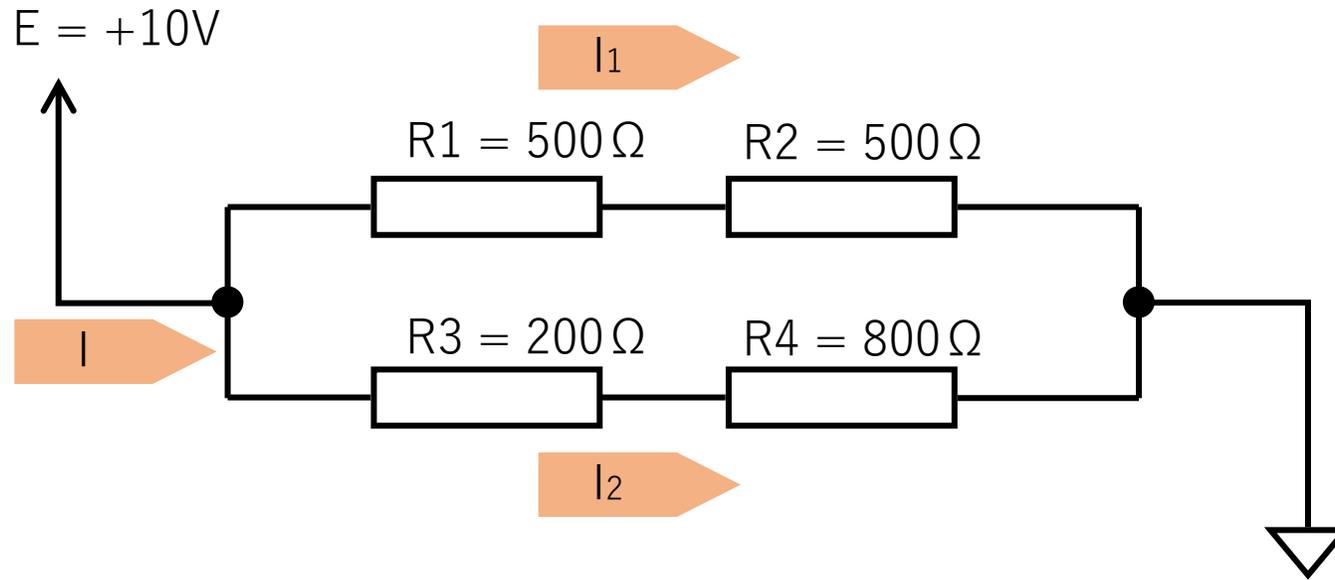
R 抵抗 [Ω]

P 電力 [W]

$$P = E \times I$$

問題 1 3

回路全体の消費電力P



1. 部分電流 I_1 、 I_2 を求めなさい
2. 全電流 I を求めなさい
3. R_1 および R_3 の両端の電圧を求めなさい
4. 回路全体の抵抗値（合成抵抗）を求めなさい
5. 回路全体の消費電力を求めなさい

オームの法則



E 電圧 [V]

I 電流 [A]

R 抵抗 [Ω]

P 電力 [W]

$$P = E \times I$$