

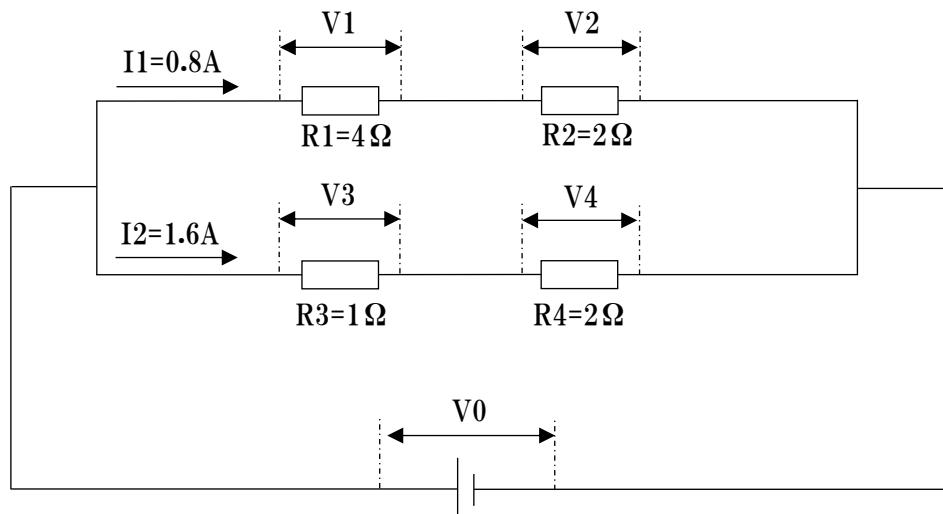
電気回路の計算問題.6

名前

解答

解答

問1 次の回路について、以下の設間に答えよ。



(1) 抵抗R1と抵抗R2の合成抵抗Rx1を求めよ。また、合成抵抗Rx1を求めるために用いた式を書け。

$$(\text{式:} 4+2=6) (\text{合成抵抗} Rx1:6\Omega)$$

(2) 抵抗R3と抵抗R4の合成抵抗Rx2を求めよ。また、合成抵抗Rx2を求めるために用いた式を書け。

$$(\text{式:} 1+2=3) (\text{合成抵抗} Rx2:3\Omega)$$

(3) 抵抗R1と抵抗R2と抵抗R3と抵抗R4の合成抵抗Rx3を求めよ。また、合成抵抗Rx3を求めるために用いた式を書け。

$$(\text{式:} \frac{1}{Rx3} = \frac{1}{6} + \frac{1}{3} \rightarrow Rx3=2) (\text{合成抵抗} Rx3:2\Omega)$$

(4) 抵抗R1に加わる電圧V1の値を求めよ。また、電圧V1を求めるために用いた式を書け。

$$(\text{式:} 0.8 \times 4=3.2) (\text{電圧} V1:3.2V)$$

(5) 抵抗R2に加わる電圧V2の値を求めよ。また、電圧V2を求めるために用いた式を書け。

$$(\text{式:} 0.8 \times 2=1.6) (\text{電圧} V2:1.6V)$$

(6) 抵抗R3に加わる電圧V3の値を求めよ。また、電圧V3を求めるために用いた式を書け。

$$(\text{式:} 1.6 \times 1=1.6) (\text{電圧} V3:1.6V)$$

(7) 抵抗R4に加わる電圧V4の値を求めよ。また、電圧V4を求めるために用いた式を書け。

$$(\text{式:} 1.6 \times 2=3.2) (\text{電圧} V4:3.2V)$$

(8) 電池の電圧V0を答えよ。

$$(4.8V)$$

