

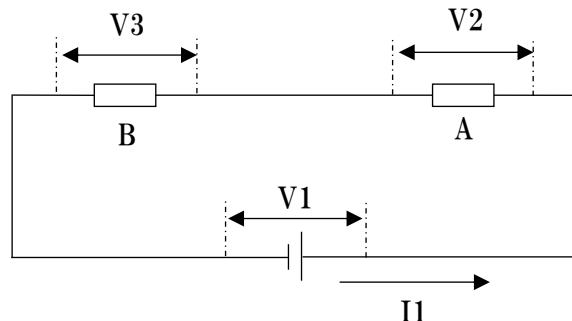
電気回路の計算問題.1

名前

解答

解答

問1 次の回路について以下の設問に答えよ。



(1) 抵抗器Aの抵抗をR1、抵抗器Bの抵抗をR2とした場合、抵抗器Aと抵抗器Bの合成抵抗RxをR1とR2を用いて表せ。 (R_1+R_2)

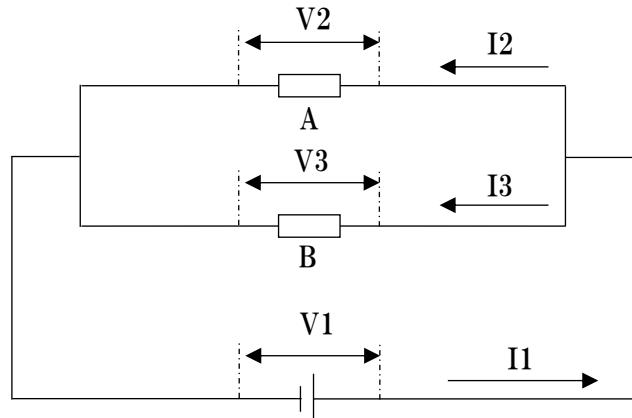
(2) 電池の電圧をV1とした場合、回路全体に流れる電流I1をV1とR1とR2を用いて表せ。

$$(\frac{V_1}{R_1+R_2})$$

(3) 抵抗器Aに加わる電圧をV2、抵抗器Bに加わる電圧をV3とした場合、V1とV2とV3との関係を表せ。

$$(V_1=V_2+V_3)$$

問2 次の回路について以下の設問に答えよ。



(1) 抵抗器Aの抵抗をR1、抵抗器Bの抵抗をR2とした場合、抵抗器Aと抵抗器Bの合成抵抗をR1とR2を用いて表せ。 ($\frac{R_1 \times R_2}{R_1+R_2}$)

(2) 電池の電圧をV1とした場合、回路全体に流れる電流I1をV1とR1とR2を用いて表せ。

$$(\frac{V_1(R_1+R_2)}{R_1 \times R_2})$$

(3) 抵抗器Aに流れる電流をI2、抵抗器Bに流れる電流をI3とした場合、I1とI2とI3との関係を表せ。

$$(I_1=I_2+I_3)$$

