

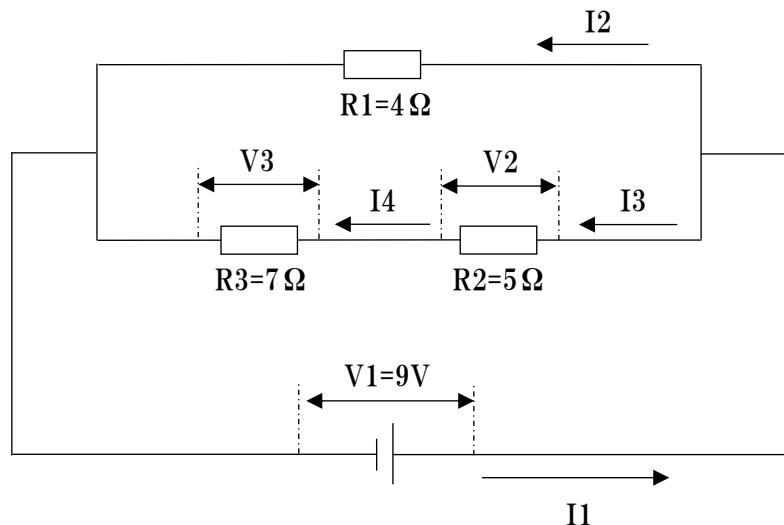


電気回路の計算問題.3

名前 _____

解答

問1 次の回路について、以下の設間に答えよ。

(1) 抵抗 R_1 と抵抗 R_2 と抵抗 R_3 の合成抵抗 R_x を求めよ。また、合成抵抗 R_x を求めるために用いた式を書け。(式:) (合成抵抗 R_x :)(2) 回路全体を流れる電流 I_1 を求めよ。また、電流 I_1 を求めるために用いた式を書け。(式:) (電流 I_1 :)(3) 抵抗 R_1 を流れる電流 I_2 の値を求めよ。また、電流 I_2 を求めるために用いた式を書け。(式:) (電流 I_2 :)(4) 抵抗 R_2 を流れる電流 I_3 の値を求めよ。また、電流 I_3 を求めるために用いた式を書け。(式:) (電流 I_3 :)(5) 抵抗 R_3 を流れる電流 I_4 の値を求めよ。また、電流 I_4 を求めるために用いた式を書け。(式:) (電流 I_4 :)(6) 抵抗 R_2 に加わる電圧 V_2 を求めよ。また、電圧 V_2 を求めるために用いた式を書け。(式:) (電圧 V_2 :)(7) 抵抗 R_3 に加わる電圧 V_3 を求めよ。また、電圧 V_3 を求めるために用いた式を書け。(式:) (電圧 V_3 :)

問2 抵抗器に3Vの電圧を加えたところ、12Aの電流が流れた。抵抗器の抵抗は何Ωか。

()

