

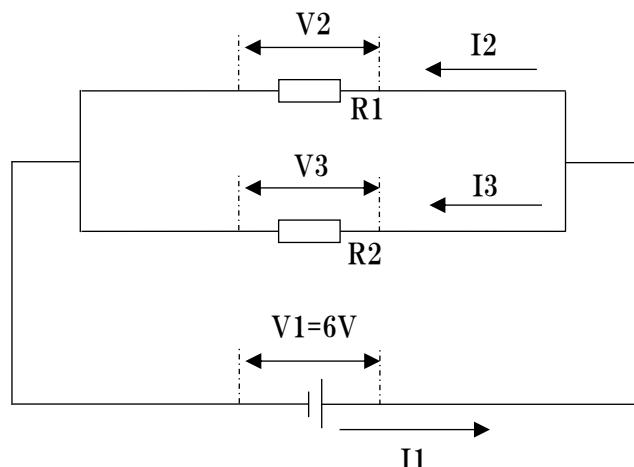


電圧と電流と抵抗.4

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R1と抵抗R2の合成抵抗を R_x とした場合、抵抗 R_x と抵抗R1と抵抗R2との関係を答えよ。

()

(2) 抵抗 $R_1=3\Omega$ 、抵抗 $R_2=2\Omega$ とした場合の合成抵抗 R_x の値を求めよ。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 :)

(3) 電池の電圧 V_1 が6Vのとき、電圧 V_2 と電圧 V_3 の値を求めよ。

(電圧 V_2 :) (電圧 V_3 :)

(4) 回路全体に流れる電流 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。抵抗 R_1, R_2 の値は、設問(2)と同一とする。電圧 V_1 の値は、設問(3)と同一とする。

(式:) (電流 I_1 :)

(5) 電流 I_2 を求めよ。また、電流 I_2 を求めるために用いた式を書け。抵抗 R_1, R_2 の値は、設問(2)と同一とする。電圧 V_1 の値は、設問(3)と同一とする。

(式:) (電流 I_2 :)

(6) 電流 I_3 を求めよ。また、電流 I_3 を求めるために用いた式を書け。抵抗 R_1, R_2 の値は、設問(2)と同一とする。電圧 V_1 の値は、設問(3)と同一とする。

(式:) (電流 I_3 :)

問2 導体と不導体(絶縁体)の中間の性質をもつ物質を何というか。 ()

