

# キルヒホッフの法則

図のように、内部抵抗が無視できる起電力12 V, 24 Vの電池  $E_1$ ,  $E_2$  と、抵抗が  $40 \Omega$ ,  $40 \Omega$ ,  $160 \Omega$  の抵抗  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$  が接続された回路があり、はじめスイッチSは開いていた。

(1) このとき、抵抗  $R_1$  に流れている電流の大きさと向きを求めよ。

次に、スイッチSを閉じた。

(2) このとき、抵抗  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$  に流れる電流の大きさと向きを、それぞれ求めよ。

