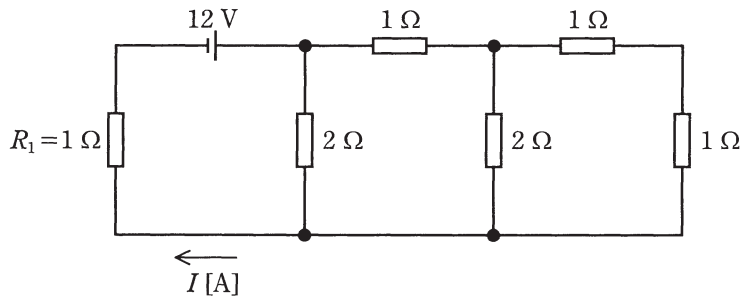


問7 次の文章は、直流回路に関する記述である。

図の回路において、電流の値 $I[\text{A}]$ は 4 A よりも (ア) 。このとき、抵抗 R_1 の中で動く電子の流れる向きは図の (イ) であり、電界の向きを併せて考えると、電気エネルギーが失われることになる。また、 0.25 s の間に電源が供給する電力量に対し、同じ時間に抵抗 R_1 が消費する電力量の比は (ウ) である。抵抗は、消費した電力量だけの熱を発生することで温度が上昇するが、一方で、周囲との温度差に (エ) する熱を放出する。



上記の記述中の空白箇所(ア)、(イ)、(ウ)及び(エ)に当てはまる組合せとして、正しいものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)
(1)	大きい	上から下	0.5	ほぼ比例
(2)	小さい	上から下	0.25	ほぼ反比例
(3)	大きい	上から下	0.25	ほぼ比例
(4)	小さい	下から上	0.25	ほぼ反比例
(5)	大きい	下から上	0.5	ほぼ反比例