

CÂU HỎI	NỘI DUNG	ĐIỂM
Câu 1	a) - Dòng điện trong kim loại là dòng chuyển dời có hướng của các electron tự do - Chuyển động nhiệt của mạng tinh thể cản trở chuyển động của các electron gây ra điện trở của vật dẫn kim loại.	0,5 đ 0,5 đ
	b) - Dòng điện trong chất điện phân là dòng chuyển dời có hướng của các ion dương và ion âm theo chiều ngược nhau. - Hạt tải điện trong kim loại là ion dương và ion âm, các ion này có được do sự phân ly của các phân tử chất tan trong dung dịch.	0,5 đ 0,5 đ
	a) - Dòng điện trong chất khí là dòng chuyển dời có hướng của các ion dương theo chiều điện trường, các ion âm và electron theo ngược chiều điện trường. - Hạt tải điện trong chất khí là ion dương, ion âm và electron. Các hạt tải có được do chất khí bị ion hóa hoặc do điện cực bị nung nóng phát xạ electron.	0,5 đ 0,5 đ
	b) - Tia lửa điện là quá trình phóng điện tự lực trong chất khí giữa các điện cực khi điện trường đủ mạnh để làm ion hóa chất khí. - Cường độ điện trường đạt ngưỡng 3000000 V/m. Vd: Bu-gi	0,5 đ 0,5 đ
Câu 3	a) $R_0 = 12,6 \Omega$	0,75 đ
	b) $t = 239 ^\circ\text{C}$	0,75 đ
Câu 4	$t = \frac{m.F.n}{A.I} = 9650(s)$	1 đ
Câu 5	a) $R_{AB} = 11 \Omega$	0,5 đ
	$I_{AB} = 1,5 \text{ A}$	0,5 đ
	b) $A = 94500 \text{ J}$	0,75 đ
	c) $m = \frac{A.I.t}{F.n} = 94500(J)$	0,75 đ
Câu 6	- Sét thuộc dạng tia lửa điện trong chất khí.	0,5 đ
	- Vì tại ngọn cây hoặc ngọn các trụ cao thì khoảng cách đến các đám mây gần hơn nên dễ bị phóng điện (sét đánh) hơn. Khi sét đánh vào cây cao nếu ta đứng gần sẽ bị ảnh hưởng.	0,5 đ