DÒNG ĐIỆN TRONG CHÂN KHÔNG

Câu 1: Câu nào dưới đây nói về chân không vật lý là **không** đúng?

A. Chân không vật lý là một môi trường trong đó không có bất kỳ phân tử khí nào.

B. Chân không vật lý là một môi trường trong đó các hạt chuyển động không bị va chạm với các hạt khác.

C. Có thể coi bên trong một bình là chân không nếu áp suất trong bình ở dưới khoảng 0,0001mmHg.

D. Chân không vật lý là một môi trường không chứa sẵn các hạt tải điện nên bình thường nó không dẫn điện.

Câu 2: Bản chất của dòng điện trong chân không là

A. Dòng dịch chuyển có hướng của các iôn dương cùng chiều điện trường và của các iôn âm ngược chiều điện trường

B. Dòng dịch chuyển có hướng của các electron ngược chiều điện trường

C. Dòng chuyển dời có hướng ngược chiều điện trường của các electron bứt ra khỏi catốt khi bị nung nóng

D. Dòng dịch chuyển có hướng của các iôn dương cùng chiều điện trường, của các iôn âm và electron ngược chiều điện trường

Câu 3: Phát biểu nào sau đây là **không** đúng?

A. Tia catốt có khả năng đâm xuyên qua các lá kim loại mỏng.

B. Tia catốt không bị lệch trong điện trường và từ trường.

C. Tia catốt có mang năng lượng.

D. Tia catốt phát ra vuông góc với mặt catốt.

Câu 4: Cường độ dòng điện bão hoà trong chân không tăng khi nhiệt độ catôt tăng là do:

A. Số hạt tải điện do bị iôn hoá tăng lên.

B. Sức cản của môi trường lên các hạt tải điện giảm đi.

C. Số electron bật ra khỏi catốt nhiều hơn.

D. Số eletron bật ra khỏi catốt trong một giây tăng lên.

Câu 5: Phát biểu nào sau đây là **đúng**?

A. Dòng điện trong chân không tuân theo định luật Ôm.

B. Khi hiệu điện thế đặt vào điốt chân không tăng thì cường độ dòng điện tăng.

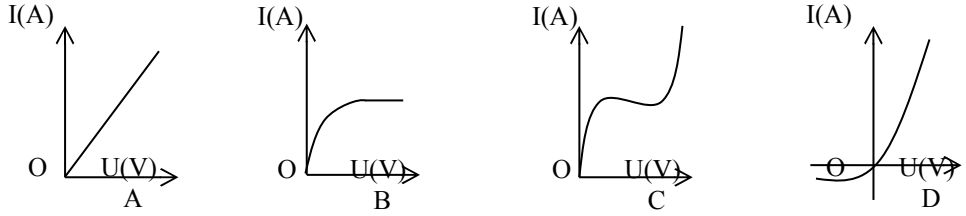
C. Dòng điện trong điốt chân không chỉ theo một chiều từ anốt đến catốt.

D. Quỹ đạo của electron trong tia catốt không phải là một đường thẳng.

Câu 6: Cường độ dòng điện bão hoà trong điốt chân không bằng 1mA, trong thời gian 1s số electron bứt ra khỏi mặt catốt là:

A. $6{,}6.10^{15}$ electron. **B.** $6{,}1.10^{15}$ electron. **C.** $6{,}25.10^{15}$ electron. **D.** $6.0.10^{15}$ electron.

Câu 7: Trong các đường đặc tuyến vôn-ampe sau, đường nào là của dòng điện trong chân không?



Câu 8: Phát biểu nào sau đây là **không** đúng?

A. Chất khí trong ống phóng điện tử có áp suất thấp hơn áp suất bên ngoài khí quyển một chút.

B. Hiệu điện thế giữa anốt và catốt của ống phóng điện tử phải rất lớn, cỡ hàng nghìn vôn.

C. ống phóng điện tử được ứng dụng trong Tivi, mặt trước của ống là màn huỳnh quang được phủ chất huỳnh quang.

D. Trong ống phóng điện tử có các cặp bản cực giống như của tụ điện để lái tia điện tử tạo thành hình ảnh trên màn huỳnh quang.

Câu 9: Cường độ dòng điện bão hoà trong chân không tăng khi nhiệt độ catôt tăng là do:

A. Số hạt tải điện do bị iôn hoá tăng lên.
B. Sức cản của môi trường lên các hạt tải điện giảm đi.
C. Số electron bật ra khỏi catốt nhiều hơn.
D. Số eletron bật ra khỏi catốt trong một giây tăng lên.

Câu 10: Phát biểu nào sau đây là đúng?
A. Dòng điện trong chân không tuân theo định luật Ôm.
B. Khi hiệu điện thế đặt vào điốt chân không tăng thì cường độ dòng điện tăng.
C. Dòng điện trong điốt chân không chỉ theo một chiều từ anốt đến catốt.
D. Quỹ đạo của electron trong tia catốt không phải là một đường thẳng.

Câu 11: Khi nói về dòng điện trong chân không, phát biểu nào sau đây đúng ?
A. Dòng điện trong chân không tuân theo định luật Ôm
B. Khi hiệu điện thế đặt vào điốt chân không tăng thì cường độ dòng điện tăng
C. Dòng điện trong điốt chân không chỉ theo một chiều từ anốt đến catốt
D. Quỹ đạo của electron trong tia catốt không phải là một đường thẳng

ĐÁP ÁN

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ĐA	D	C	B	D	C	C	B	A	D	C
Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ĐA	C									