

## **Dạng 2. Dòng điện trong chân không**

### **1. Phương pháp**

Vận dụng lí thuyết để giải các bài tập liên quan

### **2. Bài tập minh họa**

**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  $0,0001\text{mmHg}$ .
- D. Chân không vật lý là một môi trường không chứa sẵn các hạt tải điện nên bình thường nó không dẫn điện.

**Hướng dẫn giải:**

Có thể nói:

- Chân không vật lý là một môi trường trong đó không có bất kỳ phân tử khí nào
- Chân không vật lý là một môi trường trong đó các hạt chuyển động không bị va chạm với các hạt khác
- Có thể coi bên trong một bình là chân không nếu áp suất trong bình ở dưới khoảng  $0,0001\text{mmHg}$

**Chọn đáp án D**

**Câu 2.** 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.

**Hướng dẫn giải:** Tia catốt bị lệch trong điện trường và từ trường.

**Chọn đáp án B**

**Câu 3.** Cường độ dòng điện bão hoà trong chân không tăng khi nhiệt độ catốt 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 electron bật ra khỏi catốt trong một giây tăng lên.

**Hướng dẫn giải:** Cường độ dòng điện bão hoà trong chân không tăng khi nhiệt độ của catốt tăng là do số electron bật ra khỏi catốt trong một giây tăng lên.

**Chọn đáp án D**