

Bài 21. ĐIỆN TỬ TRƯỜNG

21.1. Chọn phát biểu đúng.

Một dòng điện một chiều không đổi chạy trong một dây kim loại thẳng.
Xung quanh dây dẫn

- A. có điện trường.
- B. có từ trường.
- C. có điện từ trường.
- D. không có trường nào cả.

21.2. Tìm phát biểu *sai*.

- A. Điện trường và từ trường đều tác dụng lực lên điện tích đứng yên.
- B. Điện trường và từ trường đều tác dụng lực lên điện tích chuyển động.
- C. Điện từ trường tác dụng lực lên điện tích đứng yên.
- D. Điện từ trường tác dụng lực lên điện tích chuyển động.

21.3. Chỉ ra phát biểu *sai*.

Xung quanh một điện tích dao động

- A. có điện trường.
- B. có từ trường.
- C. có điện từ trường.
- D. không có trường nào cả.

21.4. Khi phân tích thí nghiệm về hiện tượng cảm ứng điện từ, ta phát hiện ra

- A. điện trường.
- B. từ trường.
- C. điện từ trường.
- D. điện trường xoáy.

21.5. Hiện tượng nào dưới đây giúp ta khẳng định kết luận "Xung quanh một điện trường biến thiên xuất hiện một từ trường" ?

Đó là sự xuất hiện

- A. từ trường của dòng điện thẳng.
- B. từ trường của dòng điện tròn.
- C. từ trường của dòng điện dẫn.
- D. từ trường của dòng điện dịch.

21.6. Điện từ trường xuất hiện trong vùng không gian nào dưới đây ?

- A. Xung quanh một quả cầu tích điện.
- B. Xung quanh một hệ hai quả cầu tích điện trái dấu.
- C. Xung quanh một ống dây điện.
- D. Xung quanh một tia lửa điện.

21.7. Điện từ trường xuất hiện tại chỗ xảy ra tia chớp vào lúc nào ?

- A. Vào đúng lúc ta nhìn thấy tia chớp.
- B. Trước lúc ta nhìn thấy tia chớp một khoảng thời gian rất ngắn.
- C. Sau lúc ta nhìn thấy tia chớp một khoảng thời gian rất ngắn.
- D. Điện từ trường không xuất hiện tại chỗ có tia chớp.

21.8. Thuyết điện từ Mác-xoen đề cập đến vấn đề gì ?

- A. Tương tác của điện trường với điện tích.
- B. Tương tác của từ trường với dòng điện.
- C. Tương tác của điện từ trường với các điện tích.
- D. Mối quan hệ giữa điện trường và từ trường.

21.9. Chỉ ra phát biểu *sai*.

- A. Điện trường gắn liền với điện tích.
- B. Từ trường gắn liền với dòng điện.
- C. Điện từ trường gắn liền với điện tích và dòng điện.
- D. Điện từ trường xuất hiện ở chỗ có điện trường hoặc từ trường biến thiên.

21.10. Trong trường hợp nào sau đây xuất hiện điện từ trường ?

- A. Êlectron chuyển động trong dây dẫn thẳng có dòng điện một chiều.
- B. Êlectron chuyển động trong dây dẫn tròn có dòng điện một chiều.
- C. Êlectron chuyển động trong ống dây có dòng điện một chiều.
- D. Êlectron trong đèn hình vô tuyến đến va chạm vào màn hình.