**ĐỀ ÔN LÝ THUYẾT SỐ 26**

**Câu 1.** Tương tác từ **không** phải là tương tác từ?

1. Tương tác giữa một thanh nam châm và một dòng điện .

B. Tương tác giữa hai thanh nam châm .

C. Tương tác giữa hai dòng điện

D. Tương tác giữa hai điện tích.

**Câu 2**. Vật liệu nào sau đây không thể dùng làm nam châm?

A. Sắt và hợp chất của sắt; B. Niken và hợp chất của niken;

C. Cô ban và hợp chất của cô ban; D. Nhôm và hợp chất của nhôm.

**Câu 3**. Từ trường là dạng vật chất tồn tại trong không gian và

A. tác dụng lực hút lên các vật.

B. tác dụng lực điện lên điện tích.

C. tác dụng lực từ lên nam châm và dòng điện.

D. tác dụng lực đẩy lên các vật đặt trong nó.

**Câu 4.** Xung quanh vật nào sau đây **không** có từ trường?

A. Dòng điện không đổi B. Hạt mang điện chuyển động

C. Hạt mang điện đứng yên ( điện trường) D. Nam châm chữ U

**Câu 5.** Tính chất cơ bản của từ trường là

A. Gây ra lực từ tác dụng lên nam châm hoặc lên dòng điện đặt trong nó.

B. Gây ra lực hấp dẫn lên các vật đặt trong nó.

C. Gây ra lực đàn hồi tác dụng lên các dòng điện và nam châm đặt trong nó.

D. Gây ra sự biến đổi về tính chất điện của môi trường xung quanh.

**Câu 6:** Công thức nào sau đây tính cảm ứng từ tại tâm của vòng dây tròn có bán kính R mang dòng điện I:

A. B = 2.10-7I/R B. B = 2π.10-7I/R C. B = 2π.10-7I.R D. B = 4π.10-7I/R

**Câu 7:** Độ lớn cảm ứng từ trong lòng một ống dây hình trụ có dòng điện chạy qua tính bằng biểu thức:

A. B = 2π.10-7I.N B. B = 4π.10-7IN/l C. B = 4π.10-7N/I.l D. B = 4π.IN/l

**Câu 8**. Từ trường đều là từ trường mà các đường sức từ là các đường

A. thẳng. B. song song.

C. thẳng song song. D. thẳng song song và cách đều nhau.

**Câu 9**. Cho dây dẫn thẳng dài mang dòng điện. Khi điểm ta xét gần dây hơn 2 lần và cường độ dòng điện tăng 2 lần thì độ lớn cảm ứng từ

A. tăng 4 lần. B. không đổi. C. tăng 2 lần. D. giảm 4 lần.

**Câu 10**. Một ống dây dài 50 cm có 1000 vòng dây mang một dòng điện là 5 A. Độ lớn cảm ứng từ trong lòng ống là

A. 8 π mT. B. 4 π mT. C. 8 mT. D. 4 mT.

**Câu 11**. Lực từ tác dụng lên đoạn dây dẫn ***không*** phụ thuộc trực tiếp vào

A. độ lớn cảm ứng từ. B. cường độ dòng điện chạy trong dây dẫn.

C. chiêu dài dây dẫn mang dòng điện. C. điện trở dây dẫn.

**Câu 12.** Lực Lo – ren – xơ là

A. lực Trái Đất tác dụng lên vật. B. lực điện tác dụng lên điện tích.

C. lực từ tác dụng lên dòng điện.

D. lực từ tác dụng lên điện tích chuyển động trong từ trường

**Câu 13**. Một điện tích có độ lớn 10 μC bay với vận tốc 105 m/s vuông góc với các đường sức vào một từ trường đều có độ lớn cảm ứng từ bằng 1 T. Độ lớn lực Lo – ren – xơ tác dụng lên điện tích là

A. 1 N. B. 104 N. C. 0,1 N. D. 0 N.

**Câu 14**. Một điện tích 1 mC có khối lượng 10 mg bay với vận tốc 1200 m/s vuông góc với các đường sức từ vào một từ trường đều có độ lớn 1,2 T, bỏ qua trọng lực tác dụng lên điện tích. Bán kính quỹ đạo của nó là

A. 0,5 m. B. 1 m. C. 10 m. D 0,1 mm.

**Câu 15:** Đơn vị của cảm ứng từ là

1. Niuton B. Tesla C. Culong D. Mét

**Câu 16.** Từ thông qua một diện tích S không phụ thuộc yếu tố nào sau đây?

A. độ lớn cảm ứng từ; B. diện tích đang xét;

C. góc tạo bởi pháp tuyến và véc tơ cảm ứng từ; D. nhiệt độ môi trường.

**Câu 17.** Một diện tích S đặt trong từ trường đều có cảm ứng từ B, góc giữa vectơ cảm ứng từ và cectơ pháp tuyến là  . Từ thông qua diện tích S được tính theo công thức:

A.  = BS.sin B.  = BS.cos. C.  = BS.tan D.  = BS.cot

**Câu 18.**  Đơn vị của từ thông là:

A. Tesla (T) B. Ampe (A) C. Vêbe (Wb). D. Vôn (V)

**Câu 19.** Phát biểu nào sau đây là **không** đúng?

A. Khi có sự biến đổi từ thông qua mặt giới hạn bởi một mạch điện, thì trong mạch xuất hiện suất điện động cảm ứng. Hiện tượng đó gọi là hiện tượng cảm ứng điện từ

B. Dòng điện xuất hiện khi có sự biến thiên từ thông qua mạch điện kín gọi là dòng điện cảm ứng

C. Dòng điện cảm ứng có chiều sao cho từ trường do nó sinh ra luôn ngược chiều với chiều của từ trường đã sinh ra nó.

D. Dòng điện cảm ứng có chiều sao cho từ trường do nó sinh ra có tác dụng chống lại nguyên nhân đã sinh ra nó

**Câu 20.** Một khung dây phẳng hình chữ nhật kích thước 3cm x 4cm đặt trong từ trường đều có cảm ứng từ   
B = 5.10-4T. Vectơ cảm ứng từ hợp với mặt phẳng khung dây một góc 600. Từ thông qua khung dây là:

A. 6.10-7 Wb. B. 5,2.10-7 Wb. C. 3.10-7 Wb. D. 3.10-3 Wb.

**Câu 21.** Suất điện động cảm ứng là suất điện động

A. sinh ra dòng điện cảm ứng trong mạch kín. B. sinh ra dòng điện trong mạch kín.

C. được sinh bởi nguồn điện hóa học. D. được sinh bởi dòng điện cảm ứng.

**Câu 22.** Từ thông qua một khung dây biến đổi, trong khoảng thời gian 0,2 (s) từ thông giảm từ 1,2 (Wb) xuống còn 0,4 (Wb). Suất điện động cảm ứng xuất hiện trong khung có độ lớn bằng:

A. 6 (V) B. 4 (V). C. 2 (V) D. 1 (V)

**Câu 23.** Đơn vị của hệ số tự cảm là:

A. Vôn (V) B. Tesla (T) C. Vêbe (Wb) D. Henri (H).

**Câu 24.** Biểu thức tính suất điện động tự cảm là:

A. . B. e = L.I C. e = 4. 10-7.n2.V D. 

**Câu 25.**  Hiện tượng tự cảm là hiện tượng cảm ứng điện từ do sự biến thiên từ thông qua mạch gây ra bởi

1. sự biến thiên của chính cường độ điện trường trong mạch.

B. sự chuyển động của nam châm với mạch.

C. sự chuyển động của mạch với nam châm.

D. sự biến thiên từ trường Trái Đất.