

Họ và tên HS: ..... SBD: ..... Lớp: .....

**Câu 1 (ID: 76938) (1,0 điểm)**

Trình bày định nghĩa từ trường đều?

**Câu 2 (ID: 76939) (1,0 điểm)**

Viết công thức tính từ thông  $\Phi$  qua diện tích  $S$ . Trong trường hợp nào từ thông qua  $S$  bằng 0 ?

**Câu 3 (ID: 76940) (1,0 điểm)**

Phát biểu định luật Lenxơ về chiều dòng điện cảm ứng.

**Câu 4 (ID: 76941) (1,0 điểm)**

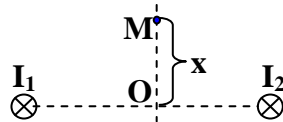
Thấu kính là gì? Nêu hai công dụng của thấu kính?

**Câu 5 (ID: 76944) (1,0 điểm)**

Một đoạn dây dẫn dài  $l = 12$  cm được đặt vuông góc với vector cảm ứng từ có độ lớn  $B = 4.10^{-3}T$ . Biết lực từ tác dụng lên đoạn dây đó có độ lớn  $F = 0,0024$  N. Xác định cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn.

**Câu 6 (ID: 76947) (1,0 điểm)**

Hai dây dẫn thẳng song song dài vô hạn, đặt cách nhau một khoảng  $b = 2a = 20$ cm trong không khí. Cho hai dòng điện cùng chiều và cùng cường độ  $I_1 = I_2 = I = 5A$  đi qua hai dây. Một mặt phẳng  $P$  vuông góc với hai dây dẫn và cắt dây  $I_1$  tại  $A$  và cắt dây  $I_2$  tại  $B$ .  $M$  là một điểm trên mặt phẳng  $P$  thuộc trục  $Ox$  của  $AB$ , với  $OM = x$ . Tìm điểm  $M_0$  trên  $Ox$  mà tại đó cảm ứng từ đạt giá trị cực đại?



**Câu 7 (ID: 76951) (1,0 điểm)**

Từ thông qua một khung dây biến đổi, trong khoảng thời gian 0,3 s từ thông giảm từ 2 Wb xuống còn 0,8 Wb. Tính độ lớn của suất điện động cảm ứng xuất hiện trong khung dây.

**Câu 8 (ID: 76952) (1,5 điểm)**

Chiếu một tia sáng đơn sắc từ một môi trường trong suốt có chiết suất  $n$  ra ngoài không khí, theo phương hợp với mặt phân cách của hai môi trường một góc  $60^\circ$  thì góc khúc xạ là  $r = 45^\circ$

a) Tính chiết suất  $n$ .

b) Góc tới  $i$  có giá trị bằng bao nhiêu thì không có tia khúc xạ ra ngoài không khí?

**Câu 9 (ID: 76953) (1,5 điểm)**

Một vật sáng phẳng nhỏ  $AB = 2$ cm đặt vuông góc với trục chính và cách thấu kính hội tụ có tiêu cự  $f = 50$  cm một đoạn  $d = 30$  cm.

a) Xác định vị trí, tính chất và độ lớn của ảnh  $A'B'$  qua thấu kính.

b) Vẽ ảnh  $A'B'$  của vật  $AB$  được tạo bởi thấu kính trên.

----- HẾT -----