TRUNG TÂM TAM KHÔI ÔN TẬP KIỂM TRA CHƯƠNG 4

 CN BÌNH TÂN TỪ TRƯỜNG

HỌC SINH : …………………………………………………………….

**Câu 1 :** Vận dụng quy tắc bàn tay TRÁI xác định các yếu tố còn thiếu :



S

N

. **I**



**Câu 2 :** Tại A đặt dòng điện thẳng dài có cường độ 

a. Tính cảm ứng từ do dòng I1 gây ra tại M cách A 10cm.

A

B

b. Tại điểm B đặt dòng điện  song song, cùng chiều dòng I1 có cường độ 20A. Xác định cảm ứng từ tổng hợp tại N cách dòng I1 6cm, cách I2 8cm ?

c. Thay đổi cường độ bvà chiều của dòng điện I2 ở trên. Tìm độ lớn cường độ dòng điện I2 để  .

**Câu 3 :** Thanh MN dài l = 20 (cm) có khối lượng 5 (g) treo nằm ngang bằng hai sợi chỉ mảnh CM và DN. Thanh nằm trong từ trường đều có cảm ứng từ B = 0,3 (T) nằm ngang vuông góc với thanh có chiều như hình vẽ. Mỗi sợi chỉ treo thanh có thể chịu được lực kéo tối đa là 0,04 (N). Dòng điện chạy qua thanh MN có cường độ nhỏ nhất là bao nhiêu thì một trong hai sợi chỉ treo thanh bị đứt. Cho gia tốc trọng trường g = 9,8 (m/s2)



D

C

N

M

**Câu 4 :** Treo đoạn dây dẫn MN có chiều dài *l* = 25cm, khối lượng của một đơn vị chiều dài là 0,04kg/m bằng hai dây mảnh, nhẹ sao cho dây dẫn nằm ngang, Biết cảm ứng từ có chiều như hình vẽ, có độ lớn B = 0,04T.

M

N

+ 

a) Định chiều và độ lớn của I để lực căng dây bằng 0.

b) Cho I = 16A có chiều từ M đến N. Tính lực căng mỗi dây?

**Câu 5 :** Một hạt proton có năng lượng ban đầu là W = 2,49,10-18 J bay vào trong một từ trường đều có B = 5.10-5T theo hướng vuông góc với các đường sức. Cho biết khối lượng của proton là 1,67.10-27kg. Hãy xác định :

* 1. Vận tốc của proton nói trên ?
	2. Lực Lorentz tác dụng lên proton là bao nhiêu ?
	3. Bán kính quỹ đạo của proton ?
	4. Chu kỳ quay của hạt proton nói trên có giá trị bao nhiêu ?