

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ

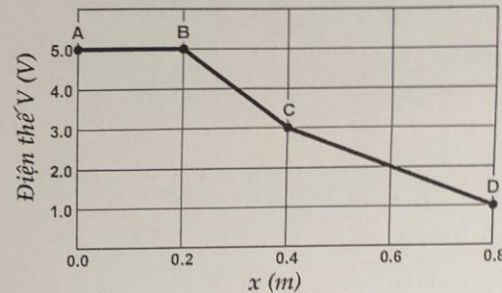
\*\*\*

ĐỀ THI: VẬT LÝ ĐẠI CƯƠNG 2 (PHY1096) – 2 tín chỉ

Thời gian làm bài: 60 phút (không kể thời gian phát đề)

**Câu 1 (2,0 điểm).**

Đường mô tả sự phụ thuộc của điện thế (V) vào khoảng cách  $x$  được đưa ra trên hình vẽ. Xác định độ lớn của điện trường  $E$  tại các vùng: (a) A đến B; (b) B đến C; (c) C đến D

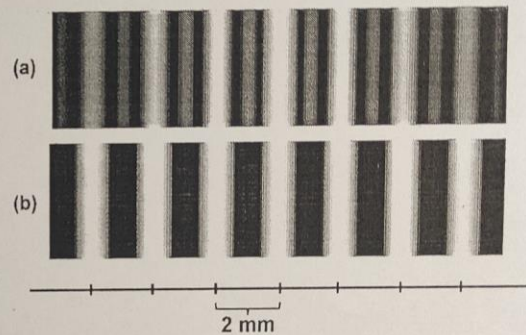


$$E = \frac{h c}{\lambda}$$

**Câu 2 (3,0 điểm).**

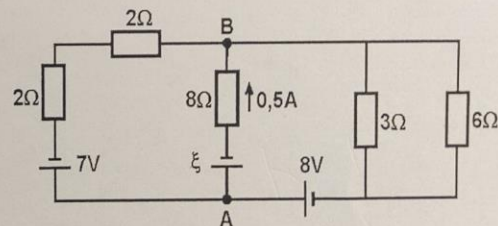
Trong thí nghiệm chiếu chùm ánh sáng cường độ  $I_0$  đi qua 2 khe người ta thu được các bức ảnh trên màn quan sát đặt ở phía sau như hình bên

- Bức ảnh nào là giao thoa và bức ảnh nào là nhiễu xạ. Tại sao?
- Cường độ vân sáng cực đại tương ứng trong 2 bức ảnh là bao nhiêu
- Cho khoảng cách từ khe đến màn quan sát là  $D = 1$  m, bước sóng ánh sáng là  $\lambda = 600$  nm. Tìm khoảng cách  $a$  giữa 2 khe.



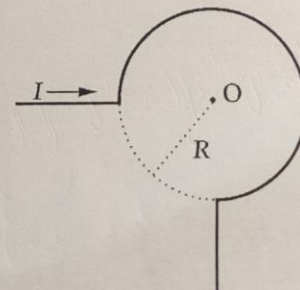
**Câu 3 (2,5 điểm).** Cho mạch điện như hình vẽ

- Xác định giá trị của suất điện động sao cho tồn tại trong điện trở  $8 \Omega$  một dòng điện  $0,5$  A đi từ A đến B
- Tính hiệu điện thế  $\Delta V = V_A - V_B$



**Câu 4 (2,5 điểm)**

Một đoạn dây dẫn được uốn cong như hình vẽ với bán kính của cung tròn là  $R$  được cấp 1 dòng điện  $I$  chạy qua. Tìm hướng và độ lớn của cảm ứng từ tại tâm O của cung tròn.



HẾT./.

\*Ghi chú: Sinh viên không sử dụng tài liệu trong thời gian làm bài