# CHƯƠNG I

## Câu 1: Vectơ cường độ điện trường: Biểu thức, giải thích kí hiệu, đơn vị đo, ý nghĩa?

- Biểu thức:

- Trong đó:

- Đơn vị đo: V/m

- Ý nghĩa: Đặc trưng cho điện trường về phương diện tác dụng lực

## Câu 2: Điện thế: Biểu thức, giải thích kí hiệu, đơn vị đo, ý nghĩa?

- Điện thế:

- trong đó:

- Đơn vị đo: V (vôn)

- Ý nghĩa: Đặc trưng cho điện trường về phương diện dự trữ năng lượng

## Câu 3: Định nghĩa vector cường độ điện trường tại 1 điểm,biểu thức, giải thích

Định nghĩa: Vector cường độ điện trường tại 1 điểm nào đó là 1 đại lượng vật lý được đo bằng tỉ số giữa lực điện tác dụng 1 điện tích điểm đặt tại điểm ta xét và điện lượng của điện tích đó

Biểu thức E gây ra tại 1 điểm:

Trong đó:

# CHƯƠNG II

## Câu 1: ĐỊnh nghĩa, điều kiện, tính chất trạng thái cân bằng tĩnh điện của vật

- Định nghĩa: 1 vật dẫn ở trạng thái cân bằng tĩnh điện khi các điện tích tự do trong đó không có chuyển động định hướng (chuyển động hỗn loạn)

- Điều kiện:

* vector CĐĐT bên trong vật dẫn phải
* vector CĐĐT trên bề mặt mặt dẫn thì luôn vuông góc với mặt vật dẫn tại điểm đó

- Tính chất:

* vật dẫn là 1 khái đẳng thế
* nếu vật dẫn mang điện thì điện tích chỉ phân bố ở mặt ngoài của nó
* sự phân bố điện tích trên mặt vật dẫn phụ thuộc vào hình dạng mặt vật dẫn
* đối với vật dẫn rỗng thì điện trường bên trong phần rỗng luôn bằng không

## Câu 2: Biểu thức năng lượng của hệ điểm, 1 vất dẫn tích điện

- Biểu thức của hệ 2 điểm:

trong đó:

- Biểu thức của hệ n điểm:

trong đó:

- Biểu thức của 1 vật dẫn tích điện:

- Biểu thức năng lượng của 1 tụ điện:

trong đó:

# CHƯƠNG III

## Câu 1: Phương chiều độ lớn của trên đoạn dòng điện

\*:

M

A

B

I

d

* ĐIểm đặt: Tại điểm ta xét
* Phương: vuông góc với mặt phẳng
* Chiều: Xác định theo quy tắc nắm bàn tay phải
* Độ lớn:

## Câu 2: Phương chiều độ lớn của trên dòng điện dài vô hạn

\*:

M

I

d

* ĐIểm đặt: Tại điểm ta xét
* Phương: vuông góc với mặt phẳng
* Chiều: Xác định theo quy tắc nắm bàn tay phải
* Độ lớn:

## Câu 3: Khái niệm từ thông, biểu thức từ thông trong từ trường đều, giải thích

- Khái niệm: từ thông gửi qua 1 diện tích nào đó là 1 đại lượng địa đo bằng số đường sức từ gửi qua diện tích đó

- Biểu thức:

Trong đó:

- Đơn vị đo:

# CHƯƠNG X

## Câu 1: Kết luận hiện tượng tự cảm, biểu thức và giải thích: suất điện động tự cảm và hệ số tự cảm của dòng điện thẳng dài vô hạn

- Hiện tượng tự cảm là hiện tượng cảm ứng xuất hiện chính trong những mạch mà ở đó có dòng điện biến đổi chạy qua

- Suất điện động tự cảm:

Trong đó:

- Hệ số tự cảm:

Trong đó:

## Câu 2: Biểu thức năng lượng của 1 ống dây điện thẳng, mật độ năng lượng từ, giải thích

- Biểu thức năng lượng:

Trong đó:

- Mật độ năng lượng từ:

Trong đó: