

# ÔN TẬP MÔN VẬT LÝ 9 Ở NHÀ TRONG THỜI GIAN NGHỈ ĐỀ PHÒNG CHỐNG DỊCH BỆNH ( Từ 2/2 đến 29/2)

## Chương II: ĐIỆN TỬ HỌC

### A/ KIẾN THỨC CẦN NẮM VỮNG TRONG CHƯƠNG

- Các đặc tính của nam châm.
- Từ trường tồn tại ở đâu? Làm thế nào nhận biết được từ trường. Cách biểu diễn từ trường.
- Lực điện từ do từ trường tác động lên dòng điện chạy qua dây dẫn có đặc điểm gì?
- Trong điều kiện nào xuất hiện dòng điện cảm ứng?
- Máy phát điện xoay chiều có cấu tạo và hoạt động như thế nào?
- Vì sao ở hai đầu đường dây tải điện phải đặt máy biến thế?

### B/ Củng cố kiến thức ở đầu học kỳ II qua hệ thống câu hỏi

- 1/ Mô tả các thí nghiệm để tạo ra dòng điện cảm ứng.
- 2/ Mô tả cấu tạo và hoạt động của chiếc dinamo xe đạp và nguyên tắc hoạt động của nó?
- 3/ Điều kiện xuất hiện dòng điện cảm ứng trong cuộn dây dẫn kín.
- 4/ Thế nào là dòng điện xoay chiều? Thế nào là dòng điện một chiều.
- 5/ Nêu các cách tạo ra dòng điện cảm ứng xoay chiều.
- 6/ Nêu cấu tạo và nguyên tắc hoạt động của máy phát điện xoay chiều.
- 7/ So sánh chỗ giống và khác nhau về cấu tạo và hoạt động của dinamo xe đạp và máy phát điện xoay chiều trong công nghiệp.
- 8/ Kể tên các tác dụng của dòng điện xoay chiều? Cho ví dụ minh họa. Trong các tác dụng trên tác dụng nào phụ thuộc vào chiều dòng điện.
- 9/ Để đo giá trị cường độ dòng điện xoay chiều và hiệu điện thế xoay chiều người ta dùng các dụng cụ đó nào? Nêu cách phân biệt các dụng cụ đo.

### C/ BÀI TẬP

#### Tuần 1 ( từ 3/2-> 8/2/2020)

#### Các em học lý thuyết câu 1,2,3 và làm bài tập sau:

Bài 1: Trong thí nghiệm ở hình 31.3 sgk làm thế nào có thể tạo ra dòng điện trong cuộn dây dẫn kín nếu đề công tắc của nam châm điện luôn đóng?

Bài 2: Hãy nghĩ ra một cách khác so với cách đã nêu trong thí nghiệm sgk và trong các bài tập tên khi dùng nam châm vĩnh cửu hoặc nam châm điện để tạo ra dòng điện cảm ứng.

Bài 3: Vì sao khi cho nam châm quay trước một cuộn dây dẫn kín thì trong cuộn dây đó xuất hiện dòng điện cảm ứng?

Bài 4: Dựa vào điều kiện xuất hiện dòng điện cảm ứng, hãy vẽ sơ đồ thiết kế dụng cụ cho ta một dòng điện cảm ứng liên tục, ( dành cho hs khá, giỏi)

#### Tuần 2: ( Từ 10/2-> 15/2/2020)

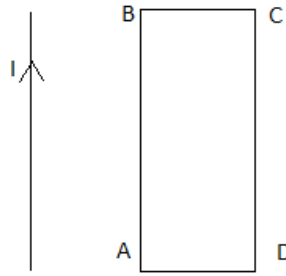
#### Các em học lý thuyết câu 4,5,6 và làm bài tập sau:

Bài 1: Bộ góp điện trong động cơ điện một chiều và tron máy phát điện xoay chiều với cuộn dây quay có nhiệm vụ gì khác nhau?

Bài 2: Trong máy phát điện xoay chiều có cuộn dây quay, nếu ta thay bộ góp điện gồm hai vành khuyên bằng bộ góp điện bằng hai vành bán khuyên như động cơ điện một chiều thì dòng điện lấy ra có đặc điểm gì ? Vì sao?

Bài 3: Lắp một bóng đèn dây tóc vào hai cực của máy phát điện xoay chiều. Khi máy quay, bóng đèn nhấp nháy? Vì sao?

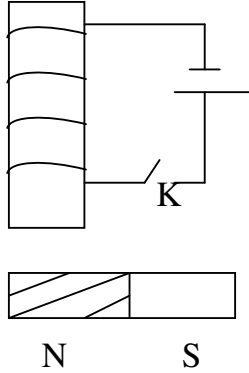
Bài 4: Cho sơ đồ như hình bên. Hãy cho biết khi khung dây ABCD di chuyển ra xa dây dẫn thì trong khung dây ABCD có dòng điện cảm ứng hay không? ( Dành cho học sinh khá – giỏi)



**Tuần 3: ( Từ 17/2-> 22/2/2020)**

**Các em học lý thuyết câu 7,8,9 và làm bài tập sau:**

Bài 1: Cho sơ đồ như hình vẽ



a/ Hiện tượng gì xảy ra với thanh nam châm khi:

a/ Đóng khoá K

b/ Đảo cực của nguồn điện.

c/ Khi thay nguồn điện một chiều thành nguồn điện xoay chiều

Bài 2: Dựa vào tác dụng của dòng điện xoay chiều, hãy vẽ sơ đồ thiết kế một chuông điện chạy bằng dòng điện xoay chiều. ( Dành cho hs khá – giỏi)

Bài 3: Đặt một dây dẫn thẳng song với trục Nam – Bắc của một kim nam châm đứng cân bằng. Có hiện tượng gì xảy ra với kim nam châm khi cho dòng điện xoay chiều lấy từ lưới điện quốc gia chạy qua dây dẫn? Giải thích hiện tượng.

**Tuần 4: ( Từ 24/2-> 29/2/2020)**

**Các em ôn lại toàn bộ kiến thức từ bài 31 đến bài 35, làm bài tập trong sách bài tập vào vở và làm bài tập trắc nghiệm ( có thể in bài trắc nghiệm vào giấy A4) và nộp cho cô vào ngày đầu tiên đi học lại. Chúc các em chăm chỉ và hoàn thành hết nhiệm vụ cô giao nhé. Nhớ các em thật nhiều.**

### **BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

**Chọn đáp án A,B,C,D đúng nhất trong các câu sau:**

Câu 1: Máy phát điện xoay chiều hoạt động dựa trên:

- A. tác dụng nhiệt của dòng điện.
- B. tác dụng hoá học của dòng điện.
- C. hiện tượng cảm ứng điện từ.
- D. tác dụng sinh lý của dòng điện.

Câu 2: Máy phát điện xoay chiều bắt buộc phải có các bộ phận chính nào để tạo ra dòng điện xoay chiều?

- A. Nam châm vĩnh cửu và sợi dây nối hai cực của nam châm.
- B. Nam châm điện và sợi dây nối nam châm điện với đèn.
- C. Cuộn dây dẫn và nam châm.
- D. Cuộn dây dẫn và lõi sắt non.

Câu 3: Trong cuộn dây dẫn kín xuất hiện dòng điện cảm ứng xoay chiều khi số đường sức từ xuyên qua tiết diện của cuộn dây

A. luôn luôn tăng.

B. luôn luôn giảm.

C. luân phiên tăng, giảm.

D. luôn luôn không đổi.

Câu 4: Đặt một ống dây tròn nằm ngang, một nam châm thẳng đặt vuông góc với vòng dây. Dòng điện cảm ứng xuất hiện trong thời gian nào?

A. Chỉ xuất hiện trong thời gian đưa nam châm lại gần ống dây.

B. Chỉ xuất hiện trong thời gian đưa nam châm ra xa ống dây.

C. Trong thời gian nam châm nằm yên trong lòng ống dây.

D. Xuất hiện cả khi đưa nam châm lại gần và ra xa ống dây.

Câu 5: Khi một mạch kín phẳng quay xung quanh một trục nằm trong mặt phẳng chứa mạch trong từ trường, thì dòng điện đổi chiều một lần trong

A. 1 vòng quay.

B. 2 vòng quay.

C.  $\frac{1}{2}$  vòng quay.

D.  $\frac{1}{4}$  vòng quay.

Câu 6: Dụng cụ đo hiệu điện thế xoay chiều là

A. vôn kế xoay chiều.

B. ampe kế xoay chiều.

C. vôn kế một chiều.

D. am pe kế có ghi D-C.

Câu 7: Dòng điện xoay chiều được tạo ra từ

A. nguồn pin.

B. cơ năng của thác nước.

B. nguồn ắc qui.

D. năng lượng của gió, Mặt Trời, của thác nước.

Câu 8 :Nhóm dụng cụ điện hoạt động dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện xoay chiều là

A. máy bơm nước, cầu chì.

B. nồi cơm điện, bàn là điện.

C. máy giặt, ti vi.

D. ấm điện, máy khoan.

Câu 9 : Trong các tác dụng của dòng điện,tác dụng duy nhất phụ thuộc vào chiều của dòng điện là

A. tác dụng nhiệt.

B. tác dụng quang học.

C. tác dụng sinh lý.

D. tác dụng từ.

Câu 10 : Một vật bị nhiễm từ khi :

A. vật bị nóng lên.

B. vật đó bị lạnh đi.

C. vật đó được đặt trong từ trường.

C. vật đó chuyển động mạnh.

HẾT