**TÀI LIỆU TỰ HỌC MÔN VẬT LÝ 7**

Các em thân mến !

Để tiếp tục học tập chương trình học kì II môn Vật Lý 7 trong thời gian nghỉ chống dịch Covid- 19, các em sẽ tự học ở nhà theo tài liệu mà Cô đã biên soạn với những lưu ý sau :

- Các em học bài theo tài liệu kết hợp với nội dung ở Sách giáo khoa ( SGK), làm bài tập ở Sách bài tập( SBT).

- Đọc thêm Mục “ Có thể em chưa biết” ở cuối mỗi bài ở SGK

- Các em viết bài theo tài liệu vào vở bài học, làm bài tập vào vở bài tập .

- Ngày dạy trong tài liệu thì các em ghi vào vở là ngày học. Các em ghi bài theo Thời khóa biểu và theo ngày dạy của Cô, tránh dồn một ngày ghi nhiều tiết sẽ ảnh hưởng đến các môn học khác

- Làm xong thì chụp hình gửi vào Zalo hoặc Messenger cá nhân của Cô( nếu các em có Zalo hoặc Messenger)

- Các em phải nộp tập hoặc nộp bài kiểm tra khi Cô yêu cầu, em nào chậm trễ xem như không có bài và không có điểm.

- Mọi thắc mắc thì liên hệ với Cô Nhung qua điện thoại hoặc Zalo số **0917 49 11 26**.

**CHÚC CÁC EM HỌC TỐT !**

Tuần 20, 21 Ngày dạy : 18/4/2020

Tiết 20, 21 **Môn Vật Lý – Lớp 7**

 **ÔN TẬP**

**PHẦN 1**. BÀI 17. SỰ NHIỄM ĐIỆN DO CỌ XÁT

1. Có thể làm nhiễm điện nhiều vật bằng cách nào?
2. Vật bị nhiễm điện ( vật mang điện tích) có những khả năng gì ?
3. Đặt câu với các từ : cọ xát, nhiễm điện.
4. Tại sao vào những ngày thời tiết khô ráo, khi lau chùi gương soi, kính cửa sổ hay màn hình tivi bằng khăn bông khô, ta vẫn thấy có bụi vải bám vào chúng ?

**PHẦN 2**. BÀI 18. HAI LOẠI ĐIỆN TÍCH

1.Có những loại điện tích nào? Các điện tích loại nào thì hút nhau? Loại nào thì đẩy nhau?

2.Đặt câu với các cụm từ : vật nhiễm điện dương, vật nhiễm điện âm, nhận thêm êlectrôn, mất bớt êlectrôn.

3.Trình bày sơ lược về cấu tạo nguyên tử.

**\* LƯU Ý:** - Các em viết câu hỏi và trả lời vào vở bài học.

 ..........................................................................

Tuần 22 Ngày dạy : 21/4/2020

Tiết 22 **Môn Vật Lý – Lớp 7**

**CHỦ ĐỀ : DÒNG ĐIỆN – MẠCH ĐIỆN**

( Gồm : Bài 19, 20, 21)

**Bài 19. Dòng điện – Nguồn điện**

1. **Dòng điện:**
* Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển có hướng.
* Đèn điện sáng, quạt điện quay và các thiết bị điện khác hoạt động khi có dòng điện chạy qua
1. **Nguồn điện**
2. Các nguồn điện thường dùng.
* Nguồn điện có khả năng cung cấp dòng điện để các dụng cụ điện hoạt động.
* Mỗi nguồn điện đều có hai cực. Hai cực pin hai acquy là cực dương (kí hiệu dấu +) và cực âm (kí hiệu dấu -)
* Các nguồn điện thường dùng: pin tiểu, pin tròn, pin vuông, pin dạng cúc áo, ắc quy...

 2. Mạch điện có nguồn điện.

 Dòng điện chạy trong mạch điện kín bao gồm các thiết bị điện được nối liền với hai cực của nguồn điện bằng dây điện

1. **Vận dụng**

 C4,C5 : Các em tự trả lời

C6. Khi bánh xe quay, dây nối từ đinamô tới đèn không có chổ hở, mạch điện kín và đèn sáng.

* Hãy làm bài tập : 19.1; 19.2; 19.3 ở Sách bài tập vào vở bài tập.

**Bài 20: CHẤT DẪN ĐIỆN VÀ CHẤT CÁCH ĐIỆN**

**DÒNG ĐIỆN TRONG KIM LOẠI**

**I. Chất dẫn điện và chất cách điện.**

-Chất dẫn điện là chất cho dòng điện đi qua.

-Chất cách điện là chất không cho dòng điện đi qua.

Ví dụ : - Vật dẫn điện: Đồng, sắt , chì...

 -Vật cách điện: nhựa, thuỷ tinh, sứ, . . . v . v

**II. Dòng điện trong kim loại.**

1. Êlectrôn tự do trong kim loại.

a/ Kim loại là chất dẫn điện. Kim loại được cấu tạo từ các nguyên tử

b/ Trong kim loại có các Êlectrôn thoát ra khỏi nguyên tử và chuyển động tự do trong kim loại. Chúng được gọi là các Êlectrôn tự do.

2. Dòng điện trong kim loại.

 Êlectrôn tự do trong kim loại dịch chuyển có hướng tạo thành dòng điện chạy qua nó.

1. **Vận dụng**

C7. B; C8. C ; C9. C

* Làm bài tập 20.1

 **Bài 21. SƠ ĐỒ MẠCH ĐIỆN – CHIỀU DÒNG ĐIỆN**

**I. Sơ đồ mạch điện.**

1. Kí hiệu của một số bộ phận mạch điện.( Các em kẻ bảng ở Sách giáo khoa, trang 58)

2. Sơ đồ mạch điện.

Mạch điện được mô tả bằng sơ đồ và từ sơ đồ mạch điện có thể lắp mạch điện tương ứng.

C1. Sơ đồ mạch điện hình 19.3



C2. Hs tự làm

**II. Chiều dòng điện.**

* Quy ước về chiều dòng điện :

Chiều dòng điện là chiều từ cực dương qua dây dẫn và các dụng cụ điện tới cực âm của nguồn điện.

* Dòng điện cung cấp bởi pin hay acquy có chiều không đổi gọi là dòng điện một chiều

C4. Hs tự làm

C5. b/ c/ d/

  

**III.Vận dụng**

C 6. Hs tự tìm hiểu cấu tạo và hoạt động đèn pin

* Làm bài tập 21.1; 21.2

..................................................................................

Tuần 23 Ngày dạy : 24/4/2020

Tiết 23 **Môn Vật Lý – Lớp 7**

**CHỦ ĐỀ : CÁC TÁC DỤNG CỦA DÒNG ĐIỆN**

( Gồm : Bài 22, 23)

**Bài 22. TÁC DỤNG NHIỆT VÀ TÁC DỤNG PHÁT SÁNG CỦA DÒNG ĐIỆN**

 **I. Tác dụng nhiệt.**

C1. Hs tự làm

C2. Dây tóc bón đèn thường được làm bằng vonfram để không bị nóng chảy, nhiệt độ nóng chảy của vonfram rất cao là 33700C

C3a: Mảnh giấy bị cháy đứt và rơi xuống.

 b. Dây sắt AB nóng lên

C4. Cầu chì đứt, mạch bị hở.

* Kết luận : Dòng điện đi qua mọi vật dẫn thông thường đều làm cho vật dẫn nóng lên.

 Nếu vật dẫn nóng lên tới nhiệt độ cao thì phát sáng.

 **II. Tác dụng phát sáng.**

1. Bóng đèn, bút thử điện.

 - Dòng điện có thể làm sáng bóng đèn, bút thử điện.

-Dòng điện chạy qua chất khí trong bóng đèn của bút thử điện làm chất khí này phát sáng

2. Đèn điốt phát quang (đèn Led)

- Dòng điện có thể làm sáng đèn điốt phát quang mặc dù các đèn này chưa nóng tới nhiệt độ cao.

- Đèn Điốt phát quang chỉ cho dòng điện đi qua theo 1 chiều nhất định và khi đó đèn sáng

 **III.Vận dụng**

C8: E.

C9: Nối bản kim loại nhỏ của đèn Led với cực A của nguồn điện và đóng công tắc K. Nếu đèn Led sáng thì A là cực dương của nguồn điện, nếu đèn Led không sáng thì A là cực âm và B là cực dương của nguồn điện

* Bài tập 22.1; 22.2; 22.3

**Bài 23. TÁC DỤNG TỪ, TÁC DỤNG HOÁ HỌC**

**VÀ TÁC DỤNG SINH LÝ CỦA DÒNG ĐIỆN**

**I. Tác dụng từ.**

\* Tính chất từ của nam châm :

- Nam châm hút sắt, thép. Mỗi nam châm có hai cực

- Cùng cực thì đẩy nhau, khác cực thì hút nhau.

\*Kết luận:

- Cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt non có dòng điện chạy qua là nam châm điện.

- Nam châm điện có tính chất từ vì nó có khả năng làm quay nam châm và hút các vật bằng sắt hoặc thép.

\* Tìm hiểu chuông điện

Cấu tạo của chuông điện gồm miếng sắt được gắng với lá thép đàn hồi và khi chưa đóng công tắc, miếng sắt luôn tì sát vào tiếp điểm.

**II. Tác dụng hoá học.**

Kết luận: Dòng điện đi qua dung dịch muối đồng làm cho thỏi than nối với cực âm được phủ một lớp đồng.

**II. Tác dụng sinh lí**

-Dòng điện có tác dụng sinh lí khi đi qua cơ thể người và các động vật.

-Dòng điện đi qua cơ thể người vừa có hại vừa có lợi

+ Có hại: làm các cơ co giật, tim ngừng đập, ngạt thở và thần kinh bị tê liệt.

 + Có lợi: Dùng vào trong y học để chữa 1 số bệnh

**III.Vận dụng**

C7: C ; C8. D

Bài tập 23.1; 23.2; 23.3 ; 23.4

 .............................................................

Tuần 24 Ngày dạy : ../5 /2020

Tiết 24 **Môn Vật Lý – Lớp 7**

 **ÔN TẬP**

1. Tại sao vào những ngày thời tiết khô ráo, khi lau chùi gương soi, kính cửa sổ hay màn hình tivi bằng khăn bông khô, ta vẫn thấy có bụi vải bám vào chúng ?
2. Có những loại điện tích nào? Các điện tích loại nào thì hút nhau? Loại nào thì đẩy nhau?
3. Đặt câu với các cụm từ : vật nhiễm điện dương, vật nhiễm điện âm, nhận thêm êlectrôn, mất bớt êlectrôn.
4. Trình bày sơ lược về cấu tạo nguyên tử.
5. Dòng điện, nguồn điện là gì?
6. Thế nào là chất dẫn điện, chất cách điện?
7. Nêu quy ước về chiểu dòng điện
8. Vẽ sơ đồ mạch điện hình 22.1 SGK/ trang 60. Dùng mũi tên để biểu diễn chiều dòng điện khi khóa K đóng.
9. Kể tên các tác dụng của dòng điện mà em đã học
* **Lưu ý :**

- Các em viết câu hỏi và trả lời vào vở bài học.

-Các em tự ôn tập kiến thức từ bài 17 đến bài 23 theo tài liệu kết hợp với SGK để chuẩn bị cho Bài kiểm tra 1 tiết

-Xem lại các bài tập đã làm

- Khi nào kiểm tra Cô sẽ thông báo ngày thực hiện, cách thực hiện, cũng như phát đề.