

VẬT LÝ 7
CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP ÔN TẬP
CHỦ ĐỀ 15: SỰ NHIỄM ĐIỆN DO CỌ XÁT
(03/02/2020- 08/02/2020)

I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ

- Có thể làm nhiễm điện nhiều vật bằng cách cọ xát
- Vật nhiễm điện (vật mang điện tích) có khả năng hút các vật khác và tạo ra tia lửa điện.

II. VẬN DỤNG

Bài 1: Sau khi quạt hoạt động một thời gian, cánh quạt bám rất nhiều bụi bẩn. Em hãy giải thích vì sao?

Bài 2: Vì sao những chiếc xe bồn chở xăng lại có sợi xích sắt từ bồn xăng thả xuống mặt đường?

Bài 3: Vì sao trong các xưởng dệt, may, các nhà máy xi măng, ... người ta thường đặt những ống khói hay những tấm kim loại lớn đã nhiễm điện?

Bài 4: Làm cách nào để xác định được vật A có nhiễm điện hay không?

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP ÔN TẬP
CHỦ ĐỀ 16: HAI LOẠI ĐIỆN TÍCH
(10/02/2020- 15/02/2020)

I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ

- Có hai loại điện tích: điện tích dương (+) và điện tích âm (-)
- Các vật mang điện tích cùng loại thì đẩy nhau, các vật mang điện tích khác loại thì hút nhau.
- Cấu tạo của nguyên tử:
 - Mọi vật đều được cấu tạo từ các nguyên tử.

- Mỗi nguyên tử gồm hạt nhân mang điện tích dương và các electron mang điện tích âm chuyển động xung quanh hạt nhân tạo thành lớp vỏ nguyên tử.
- Bình thường, tổng điện tích âm của electron có độ lớn bằng điện tích dương của hạt nhân nên nguyên tử trung hòa về điện.
- Electron có thể dịch chuyển từ nguyên tử này sang nguyên tử khác, từ vật này sang vật khác.

- Vật nhiễm điện dương khi mất bớt electron. Vật nhiễm điện âm khi nhận thêm electron.

Quy ước về sự nhiễm điện của thanh thủy tinh và thanh nhựa sẫm màu:

- Thanh thủy tinh khi cọ xát vào lụa:
 - + Thanh thủy tinh mang điện tích dương, lụa mang điện tích âm.
 - + Electron dịch chuyển từ thủy tinh sang lụa.
- Thanh nhựa sẫm màu khi cọ xát vào vải khô:
 - + Thanh nhựa sẫm màu mang điện tích âm, vải khô mang điện tích dương.
 - + Electron dịch chuyển từ vải khô sang nhựa.

II. VẬN DỤNG

Bài 1: Hai quả cầu nhẹ A và B treo gần nhau. Nếu quả cầu A nhiễm điện dương thì hai quả cầu này sẽ hút nhau trong trường hợp nào?

Bài 2: Thanh thủy tinh sau khi cọ xát với lụa, thanh thủy tinh bị mất bớt electron. Đưa thanh thủy tinh lại gần vật A thì thanh thủy tinh hút vật A. Thanh thủy tinh và vật A bị nhiễm điện loại gì? Giải thích.

Bài 3: Sau khi cọ xát thanh thủy tinh với len, thanh thủy tinh nhiễm điện dương, hỏi len nhiễm điện gì? Vật nào nhận electron, vật nào mất bớt electron?

DẶN DÒ:

- XEM TRƯỚC CHỦ ĐỀ 17, 18. TRẢ LỜI CÁC CÂU HỎI PHẦN EM HÃY LUẬN TẬP TRANG 118,124.

- ĐỌC PHẦN THẾ GIỚI QUANH TA.

