**ĐỀ 1**

**I- TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:** Chọn câu đúng

A. Nguồn điện là dụng cụ dùng để tạo ra nguồn điện

B. Nguồn điện có khả năng duy trì hoạt động của các dụng cụ điện

C. Mỗi nguồn điện đều có hai cực

D. Cả ba câu đều đúng

**Câu 2**: Các thiết bị nào sau đây hoạt động không cần nguồn điện:

A. Bàn ủi điện B. Nồi cơm điện

C. Bếp dầu D. Bếp điện

**Câu 3**: Căn cứ vào đâu ta có thể kết luận một cái thước nhựa có bị nhiễm điện hay không?

A. Nếu thước nhựa đẩy các vụn giấy chứng tỏ thước nhựa đã bị nhiễm điện.

B. Nếu thước nhựa hút các vụn giấy chứng tỏ thước nhựa đã bị nhiễm điện.

C. Nếu thước nhựa hút hay đẩy các vụn giấy chứng tỏ thước nhựa đã bị nhiễm điện.

D. Nếu thước nhựa không hút hay đẩy các vụn giấy chứng tỏ thước nhựa đã bị nhiễm điện

**Câu 4**: Để đèn xe máy phát sáng thì đèn phải được nối với nguồn điện. Vật trong xe máy, nguồn điện là thiết bị nào sau đây?

A. Pin B. Đi- na- mô

C. Ắc – qui D. Cả ba đều sai

**Câu 5**: Những đồ dùng nào sau đây sử dụng nguồn điện là ắc – qui:

A. Đồng hồ treo tường B. Ôtô

C. Nồi cơm điện D. Quạt trần

**Câu 6**: Dòng điện là các……………dịch chuyển có hướng

A. Electron B. Ion âm

C. Điện tích D. Cả A, B, C đều đúng

**Câu 7**: Chọn câu sai

A. Nguồn điện có khả năng duy trì hoạt động của các thiết bị điện

B. Nguồn điện tạo ra dòng điện

C. Nguồn điện có thể tồn tại ở nhiều dạng khác nhau

D. Nguồn điện càng lớn thì thiết bị càng mạnh

**Câu 8**: Khi sử dụng đèn pin, nếu bật công tắc mà bóng đèn không sáng thì có thể do những khả năng nào sau đây:

A. Bóng đèn bị hư

B. Đèn hết pin

C. Pin còn nhưng gắn các cực không đúng

D. Cả ba khả năng trên

**Câu 9**: Đang có dòng điện chạy trong vật nào dưới đây?

A. Một mảnh nilông đã được cọ xát

B. Chiếc pin tròn được đặt tách riêng trên bàn

C. Đồng hồ dùng pin đang chạy

D. Đường dây điện trong gia đình khi không sử dụng bất cứ một thiết bị điện nào

**Câu 10**: Một đèn pin đang sáng nếu ta tháo pin ra và đảo chiều một cục pin thì hiện tượng gì sẽ xảy ra?

A. Đèn vẫn sáng B. Đèn không sáng

C. Đèn sẽ bị cháy D. Đèn sáng mờ

**II- TỰ LUẬN**

**Câu 1**: Hãy giải thích tại sao càng lau nhiều lần màn hình tivi hay mặt kính, mặt gương soi bằng khăn bông khô thì màn hình tivi hay mặt kính, mặt gương soi càng dính nhiều bụi vải?

**Câu 2**: Có 5 vật A; B; C; D; E được nhiễm điện do cọ xát. Biết rằng A hút B; B đẩy C; C hút D và D đẩy E. Biết E mang điện tích âm. Vậy A, B, C, D mang điện tích gì? Vì sao

**Câu 3:** Trong các nhà máy dệt thường có những bộ phận chải các sợi Ở điều kiện bình thường, các sợi vải này dễ bị chập dính vào nhau bị rối. Giải thích tại sao? Có thể sử dụng biện pháp gì để khắc phục hiện tượng bất lợi này.

**ĐỀ 2**

**I- TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:** Chọn câu sai.

A. Hai vật cọ xát với nhau, kết quả thu được hai vật nhiễm điên trái dấu.

B. Bình thường, nguyên tử trung hòa về điện.

C. Các điện tích cùng dấu hút nhau, các điện tích trái dấu đẩy nhau.

D. Vật bị nhiễm điện do nó thừa hoặc thiếu êlectron.

**Câu 2**: Chọn phát biểu đúng

A. Nguồn điện là thiết bị cung cấp dòng điện lâu dài cho các dụng cụ dùng điện có thể hoạt động

B. Nguồn điện luôn có hai vật nhiễm điện khác loại nhau. Một vật dẫn luôn thừa nhiều electron là cực âm và vật kia gọi là cực dương

C. Trong nguồn điện có sự chuyển hóa năng lượng từ cơ năng, hóa năng hoặc nhiệt năng sang điện năng

D. Cả ba câu trên đều đúng

**Câu 3.** Nối 2 cực của một ắc quy bằng một dây nhựa thì thấy không có dòng điện chạy qua dây. Giải thích nào sau đây là đúng?

A. Trong dây nhựa không có điện tích.

B. Trong dây nhựa không có êlectron tự do.

C. Dây nhựa luôn trung hoà về điện

D. Trong dây nhựa không có hạt nhân chuyển động tự do.

**Câu 4**. Kết luận nào dưới đây không đúng?

A. Hai mảnh ni lông, sau khi cọ xát bằng vải khô và đặt gần nhau thì đẩy nhau

B. Thanh thủy tinh và thanh nhựa sau khi cọ xát thích hợp đặt gần nhau thì hút nhau

C. Có 2 loại điện tích là điện tích âm (-) và điện tích dương (+)

D. Các điện tích cùng loại thì hút nhau, các điện tích khác loại thì đẩy nhau

**Câu 5**. Hai điện tích cùng loại đưa lại gần nhau thì:

A. Đẩy nhau B. Hút nhau

C. Không đẩy; không hút D. Có lúc đẩy; lúc hút

**Câu 6**. Vật bị nhiễm điện là vật:

A. Có khả năng đẩy hoặc hút vật nhẹ khác

B. Có khả năng hút các vật nhẹ khác

C. Có khả năng đẩy các vật nhẹ khác

D. Không có khả năng đẩy hoặc hút các vật nhẹ khác

**Câu 7**. Cho mảnh tôn phẳng đã được gắn vào đầu bút thử điện chạm vào mảnh pôliêtilen đã được cọ xát nhiều lần bằng len thì bóng đèn bút thử điện sáng lên khi chạm ngón tay vào đầu bút vì:

A. trong bút đã có điện.

B. ngón tay chạm vào đầu bút.

C. mảnh poliêtilen đã bị nhiễm điện do cọ xát.

D. mảnh tôn nhiễm điện.

**Câu 8**. Trong hình vẽ nào sau đây, các quả cầu dã bị nhiễm điện?

****

 A. 1 và 2 B. 2 và 3 C. 3 và 1 D. 1,2,3

**Câu 9**. Trước khi cọ xát, trong thủy tinh và mảnh lụa đều có điện tích dương và điện tích âm vì:

A. chúng đều chưa bị mất điện tích âm và điện tích dương.

B. chưa có sự dịch chuyển qua lại của các êlectron.

C. mỗi nguyên tử của chúng đều ở trạng thái trung hòa về điện.

D. mỗi nguyên tử đều được cấu tạo từ hạt nhân mang điện tích dương và các êlectron mang điện tích âm. Chưa cọ xát thì số các hạt mang điện trong nguyên tử vẫn không đổi.

**Câu 10**. Một thanh kim loại chưa bị nhiễm điện được cọ xát và sau đó trở thành vật mang điện tích dương. Thanh kim loại khi đó ở vào tình trạng nào trong các tình trạng sau?

A. Nhận thêm electrôn. B. Mất bớt electrôn.

 C. Mất bớt điện tích dương. D. Nhận thêm điện tích dương

**III- TỰ LUẬN**

**Câu 1**: Lấy thanh thuỷ tinh cọ xát với miếng lụa. Miếng lụa tích điện âm. Sau đó ta thấy thanh thuỷ tinh đẩy vật B, hút vật C và hút vật D.

Thanh thuỷ tinh nhiễm điện gì? Các vật B,C, D nhiễm điện gì? Giữa B và C, C và D, B và D xuất hiện lực hút hay lực đẩy?

**Câu 2**: Khi thổi vào mặt bàn, bụi bay đi. Tại sao cánh quạt điện thổi gió mạnh, sau một thời gian lại có nhiều bụi bám vào cánh quạt, đặc biệt ở mép cánh quạt chém vào không khí?

**Câu 3**: Trong các phân xưởng dệt, người ta thường treo các tấm kim loại nhiễm điện ở trên cao. Việc làm này có tác dụng gì?