

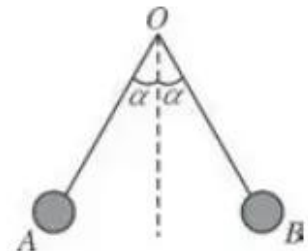
Bài 2. THUYẾT ÊLECTRON. ĐỊNH LUẬT BẢO TOÀN ĐIỆN TÍCH

- 2.1. Môi trường nào dưới đây *không* chứa điện tích tự do ?
- A. Nước biển.
 - B. Nước sông.
 - C. Nước mưa.
 - D. Nước cát.
- 2.2. Trong trường hợp nào dưới đây sẽ *không* xảy ra hiện tượng nhiễm điện do hưởng ứng ?
- Đặt một quả cầu mang điện ở gần đầu của một
- A. thanh kim loại không mang điện.
 - B. thanh kim loại mang điện dương.

5

- 2.8. Treo một sợi tóc trước màn hình của một máy thu hình (tivi) chưa hoạt động. Đột nhiên bật máy. Quan sát hiện tượng xảy ra đối với sợi tóc, mô tả và giải thích hiện tượng.
- 2.9. Có ba quả cầu kim loại A, B, C . Quả cầu A tích điện dương. Các quả cầu B và C không mang điện. Làm thế nào để cho quả cầu B tích thuần túy điện dương và quả cầu C tích thuần túy điện âm mà không hao hụt điện tích dương của quả cầu A ?
- 2.10. Đặt hai hòn bi thép nhỏ không nhiễm điện, gần nhau, trên mặt một tấm phẳng, nhẵn, nằm ngang. Tích điện cho một hòn bi. Hãy đoán nhận hiện tượng sẽ xảy ra và giải thích, nếu :
- a) Tấm phẳng là một tấm kim loại.
 - b) Tấm phẳng là một tấm thủy tinh.

- C. thanh kim loại mang điện âm.
D. thanh nhựa mang điện âm.
- 2.3. Vào mùa hanh khô, nhiều khi kéo áo len qua đầu, ta thấy có tiếng nổ lách tách. Đó là do
A. hiện tượng nhiễm điện do tiếp xúc.
B. hiện tượng nhiễm điện do cọ xát.
C. hiện tượng nhiễm điện do hưởng ứng.
D. cả ba hiện tượng nhiễm điện nêu trên.
- 2.4. Đưa một quả cầu kim loại A nhiễm điện dương lại gần một quả cầu kim loại B nhiễm điện dương. Hiện tượng nào dưới đây sẽ xảy ra ?
A. Cả hai quả cầu đều bị nhiễm điện do hưởng ứng.
B. Cả hai quả cầu đều không bị nhiễm điện do hưởng ứng.
C. Chỉ có quả cầu B bị nhiễm điện do hưởng ứng.
D. Chỉ có quả cầu A bị nhiễm điện do hưởng ứng.
- 2.5. Muối ăn (NaCl) kết tinh là điện môi. Chọn câu đúng.
A. Trong muối ăn kết tinh có ion dương tự do.
B. Trong muối ăn kết tinh có ion âm tự do.
C. Trong muối ăn kết tinh có electron tự do.
D. Trong muối ăn kết tinh không có ion và electron tự do.
- 2.6. Hai quả cầu kim loại nhỏ A và B giống hệt nhau, được treo vào một điểm O bằng hai sợi chỉ dài bằng nhau. Khi cân bằng, ta thấy hai sợi chỉ làm với đường thẳng đứng những góc α bằng nhau (Hình 2.1). Trạng thái nhiễm điện của hai quả cầu sẽ là trạng thái nào dưới đây ?
A. Hai quả cầu nhiễm điện cùng dấu.
B. Hai quả cầu nhiễm điện trái dấu.
C. Hai quả cầu không nhiễm điện.
D. Một quả cầu nhiễm điện, một quả cầu không nhiễm điện.
- 2.7. Hãy giải thích tại sao ở các xe xi-téc-chô-dơ người ta phải lắp một chiếc xích sắt chạm xuống đất.



Hình 2.1