

B. PHẦN HƯỚNG DẪN GIẢI – ĐÁP SỐ

Chương 1

Chất Nguyên tử Phân tử

BÀI 2 : CHẤT

- 2.1. Theo thứ tự các chỗ trống (có một số dấu chấm) trong các câu là những từ và cụm từ dưới đây :
- tự nhiên, chất, vật thể nhân tạo, chất, chất, vật thể, chất.
- 2.2. Vật thể tự nhiên : quả chanh, quặng apatit ; vật thể nhân tạo : cốc, que diêm, bóng đèn điện.
- Chất : nước, axit xitric, thuỷ tinh, chất dẻo, lưu huỳnh, canxi photphat, đồng, vonfam.
- 2.3. Tự kiểm tra theo mục II. Tính chất của chất, trong bài 2, SGK.
- 2.4. a) Tính dẫn điện ; không dẫn điện ;
b) Có ánh kim, phản xạ tốt ánh sáng ;
c) Cháy được, khi cháy toả nhiều nhiệt.
- 2.5. Nhúng giấy tím quỳ tím vào nước vắt từ quả chanh, quan sát thấy quỳ tím đổi màu đỏ.
- 2.6. (Lưu ý khi làm bài tập 2.6 và 2.7 : Chất tinh khiết phải có tính chất nhất định, những tính chất đo được như nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi, khối lượng riêng... phải có giá trị không đổi).

Thiếc hàn nóng chảy ở nhiệt độ khác với nhiệt độ nóng chảy xác định của thiếc. Vậy thiếc hàn là chất không tinh khiết, có trộn lẫn chất khác⁽¹⁾.

2.7. Phương án C (nước cất sôi ở 100°C).

2.8. Đun nóng hỗn hợp cồn và nước đến khoảng 80°C. Cồn có nhiệt độ sôi thấp hơn sẽ bay ra. Hơi cồn được dẫn qua ống làm lạnh sẽ ngưng tụ thành những giọt cồn lỏng. Giữ cho nhiệt độ ở trên 80°C một vài độ đến khi không còn hơi cồn thì dừng lại.

BÀI 4 : NGUYÊN TỬ

- 4.1. a) Proton và electron ;
b) Proton và nơtron, electron ;
c) Proton ;
d) Các electron.
- 4.2. Cụm từ B. (Mỗi electron mang điện tích (-), mỗi proton mang điện tích (+) nên về số trị tổng điện tích âm bằng tổng điện tích dương.)
- 4.3. (Lập bảng như trong SGK)

Nguyên tử	Số p trong hạt nhân	Số e trong nguyên tử	Số lớp electron	Số e lớp ngoài cùng
Nitơ	7	7	2	5
Neon	10	10	2	8
Silic	14	14	3	4
Kali	19	19	4	1

- 4.4. a)
- | <i>Nguyên tử</i> | <i>Số lớp electron</i> |
|------------------|------------------------|
| Nitơ | 2 |
| Neon | 2 |
| Silic | 3 |
| Kali | 4 |

- b) Nguyên tử nitơ và nguyên tử neon cùng có hai lớp electron.
c) Nguyên tử silic có ba lớp electron như nguyên tử natri.

(1) Thiếc hàn là một hỗn hợp thiếc và chì. Pha trộn thêm chì vào thiếc để hỗn hợp có nhiệt độ nóng chảy thấp hơn, tiện lợi cho việc hàn kim loại bằng thiếc.