

GIẢI SBT HÓA HỌC 8 BÀI 5: NGUYÊN TỐ HÓA HỌC

Bài 5.1 trang 6 sách bài tập Hóa 8: Có thể dùng cụm từ khác nhưng nghĩa tương đương với cụm từ: “Có cùng số proton trong hạt nhân”, trong định nghĩa về nguyên tố hóa học. Đó là cụm từ A, B hay C?

- A. Có cùng thành phần hạt nhân.
- B. Có cùng khối lượng hạt nhân.
- C. Có cùng điện tích hạt nhân.

Lời giải:

Chọn: C. Có cùng điện tích hạt nhân.

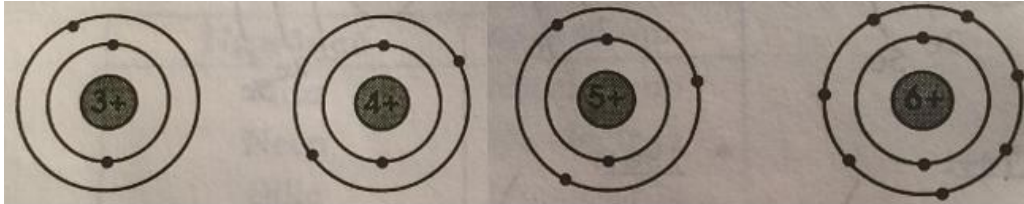
Bài 5.2 trang 6 sách bài tập Hóa 8: Hãy viết tên và kí hiệu hóa học của những nguyên tố mà ngữ có số proton trong hạt nhân bằng từ 1 đến 10 (xem bảng 1, phần phụ lục).

Lời giải:

STT	Số proton	Tên nguyên tố	Kí hiệu hóa học						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hidro	Heli	Liti	Beri	Bo	Cacbon	Nitơ	Oxi	Flo	Neon

H	He	Li	Be	B	C	N	C	F	Ne
---	----	----	----	---	---	---	---	---	----

Bài 5.3 trang 6 sách bài tập Hóa 8: Cho biết sơ đồ nguyên tử của bốn nguyên tố sau:



Hãy viết tên và kí hiệu hóa học của mỗi nguyên tố (xem bảng 1, phần phụ lục).

Lời giải:

Tên nguyên tố hóa học	Kí hiệu	Số proton
Liti	Li	3
Beri	Be	4
Bo	B	5
Flo	F	9

Bài 5.4 trang 7 sách bài tập Hóa 8: a) Hãy dùng chữ số và kí hiệu hóa học để diễn đạt các ý sau: Chín nguyên tử magie, sáu nguyên tử clo, tám nguyên tử neon.

b) Tính khối lượng bằng đơn vị cacbon lần lượt của: 7K, 12Si và 15P.

Lời giải:

a) 9Mg; 6Cl; 8Ne.

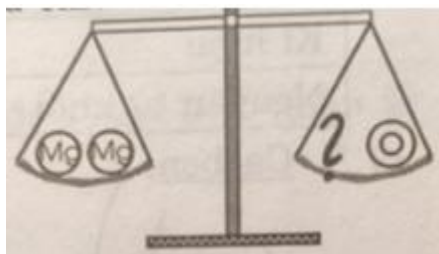
b) Khối lượng của:

$$7K: 7.39 = 273 \text{ đvC}$$

$$12Si: 12.28 = 336 \text{ đvC}$$

$$15P: 15.31 = 465 \text{ đvC}$$

Bài 5.5 trang 7 sách bài tập Hóa 8: Hai nguyên tử magie nặng bằng mấy nguyên tử oxi?



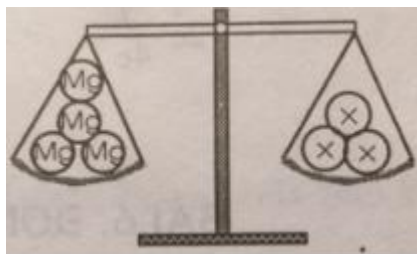
Lời giải:

Khối lượng của 2 nguyên tử Mg: $2.24 = 48 \text{ đvC}$

$$\text{Lập tỉ lệ: } \frac{2Mg}{O} = \frac{48}{16} = 3$$

Vậy 2 nguyên tử magie nặng hơn 1 nguyên tử oxi là 3 lần.

Bài 5.6 trang 7 sách bài tập Hóa 8: Biết rằng bốn nguyên tử magie nặng bằng ba nguyên tử nguyên tố X. Hãy viết tên và kí hiệu hóa học của nguyên tố X.



Lời giải:

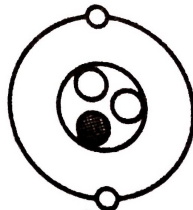
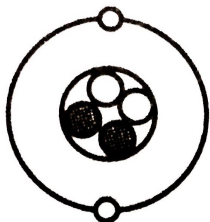
Khối lượng của 4 nguyên tử Mg: $4.24 = 96 \text{ đvC}$

Mà:

$$\frac{4Mg}{X} = 3 \Rightarrow X = \frac{4Mg}{3} = \frac{96}{3} = 32 \text{ đvC}$$

Vậy X là số nguyên tố lưu huỳnh (S).

Bài 5.7 trang 7 sách bài tập Hóa 8: Cho biết sơ đồ hai nguyên tử như hình bên.



○ *proton*

● *notron*



- Nếu sự giống nhau và khác nhau về thành phần hạt nhân của hai nguyên tử.
- Giải thích vì sao nói được hai nguyên tử thuộc cùng một nguyên tố hóa học. Viết tên và kí hiệu hóa học của nguyên tố.

Lời giải:

- Thành phần hạt nhân của hai nguyên tử giống nhau về số proton khác nhau về số neutron.
- Vì 2 nguyên tử này có cùng số proton trong hạt nhân là 2 proton nên có cùng 1 nguyên tố hóa học đó là Heli.

Bài 5.8* trang 7 sách bài tập Hóa 8: Cho biết thành phần hạt nhân của năm nguyên tử như sau:

(1)	$(6p + 6n)$
(2)	$(20p + 20n)$
(3)	$(6p + 7n)$
(4)	$(20p + 22n)$
(5)	$(20p + 23n)$

- a) Năm nguyên tử này thuộc hai, ba, bốn hay năm nguyên tố hóa học?
 b) Viết tên, kí hiệu hóa học và nguyên tử khối của mỗi nguyên tố.
 c) Vẽ sơ đồ đơn giản của nguyên tử mỗi nguyên tố (xem lại bài tập 4.6*)

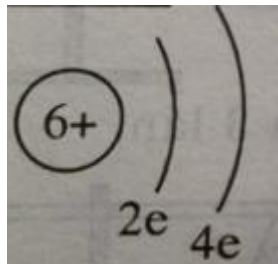
Lời giải:

- a) Các nguyên tử này thuộc 2 nguyên tố hóa học.
 b) Hai nguyên tố đó là: Cacbon và canxi.

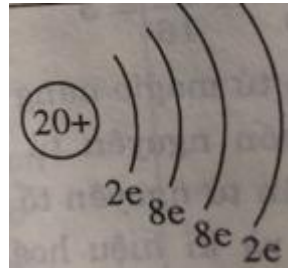
Tên nguyên tố	Cacbon	Canxi
Kí hiệu	C	Ca
Nguyên tử khối	12	40

c)

* Cacbon



* Canxi



Mời các bạn tham khảo thêm tại <https://vndoc.com/tai-lieu-hoc-tap-lop-8>

