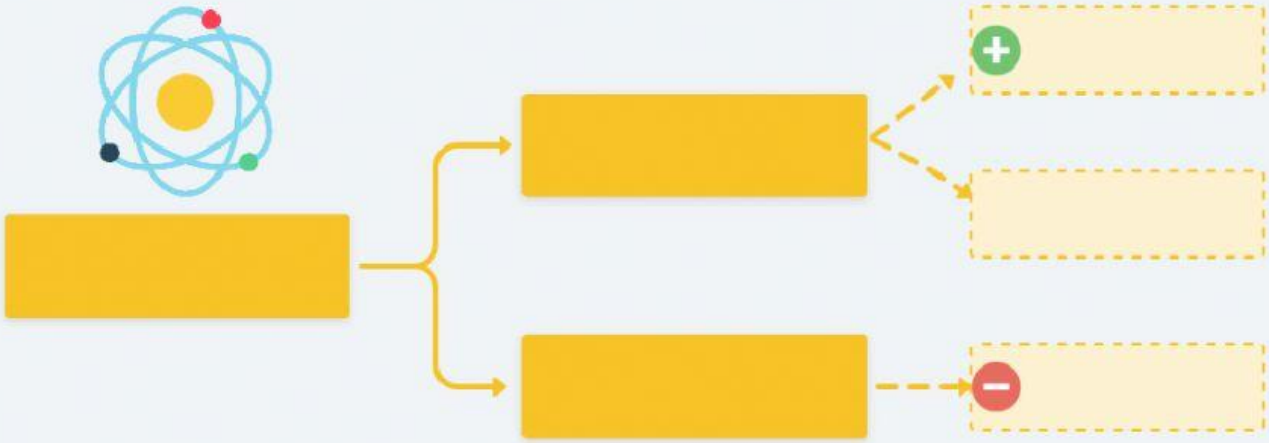
ÔN TẬP CHƯƠNG 1 – NGUYÊN TỬ

Câu 1. Điền các từ sau vào ô trống thích hợp để hoàn thành sơ đồ dưới đây

NGUYÊN TỬ	ELECTRON	NƠTRON
LỚP VỎ	PROTON	HẠT NHÂN



Câu 2. Hoàn thành các biểu thức sau

(1) Số hiệu nguyên tử (số đơn vị điện tích hạt nhân) Z = ... = ...

(2) Số khối: A = ...

(3) Hai đại lượng đặc trưng cho nguyên tử là ..... và .....

(4) Nguyên tố hóa học là những nguyên tử có cùng ..... hạt nhân.

Các nguyên tử thuộc cùng một nguyên tố hóa học là (vào các KHHH thỏa mãn)

$$^{16}_{8}A,\ ^{19}_{9}B,\ ^{14}_{6}C,\ ^{17}_{8}D,\ ^{14}_{7}E,\ ^{18}_{8}G$$

(5) Các đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học là những nguyên tử có cùng số ..... nhưng khác nhau về số ....., do đó ..... (A) của chúng khác nhau.

LIVEWORKSHEETS

Câu 3. Hoàn thành bảng sau

Nguyên tử	P	E	N	Số khối (A)	Tổng số hạt
$^{16}_{8}O$					
$^{19}_{9}F$					
$^{27}_{13}Al$					
$^{56}_{26}Fe$					
$^{81}_{35}Br$					

Câu 4. Hoàn thành bảng sau

STT lớp (n)		1	2		3			4			
Tên lớp		K									
Kí hiệu phân lớp t/ứng					3s	3p	3d				
Số electron tối đa trong	Phân lớp										
	Lớp (n^2)		8								

Câu 5. Kéo các ô ở hàng A vào các ô ở hàng B để sắp xếp các phân lớp theo thứ tự mức năng lượng tăng dần

A 1s 3s 2p 3d 3p 2s 5s 4s 4p

B

Câu 6. Đặc điểm lớp electron ngoài cùng

Số e lớp ngoài cùng	1, 2, 3e	4e	5, 6, 7e	8e (He, 2e)
Loại nguyên tố				

LIVEWORKSHEETS

Câu 7: Hoàn thành bảng sau:

Z	Cấu hình electron	Số lớp e	Số e lớp ngoài cùng	Nguyên tố (s, p, d, f)	Kim loai/ Phi kim/ Khí hiếm
6	1s 2s 2p 3s 3p 3d 4s 4p				
12	1s 2s 2p 3s 3p 3d 4s 4p				
20	1s 2s 2p 3s 3p 3d 4s 4p				
22	1s 2s 2p 3s 3p 3d 4s 4p				
24	1s 2s 2p 3s 3p 3d 4s 4p				
29	1s 2s 2p 3s 3p 3d 4s 4p				

Câu 8. Các phát biểu sau đúng hay sai? Giải thích?

Hạt nhân nguyên tử gồm 3 loại hạt là proton, nơtron, electron

Nguyên tử trung hòa điện nên trong nguyên tử số hạt proton bằng số hạt nơtron.

Tổng số hạt trong hạt nhân được gọi là số khối.

Nguyên tố hóa học là những nguyên tử có cùng số electron.

Các đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học có cùng số proton nhưng khác nhau về số nơtron.

Vì khối lượng nơtron rất nhỏ so với khối lượng proton và electron nên nguyên tử khối của một nguyên tử coi như bằng số khối của nguyên tử đó.

Vỏ nguyên tử được chia thành 7 lớp, các electron trong cùng một lớp có năng lượng bằng nhau.

Các electron tối đa trong phân lớp s, p, d, f lần lượt là 2, 4, 6, 8.

Các nguyên tử A (Z = 7), B (Z = 13), C (Z = 17) đều là các kim loại.

Có 3 nguyên tố đều có cấu hình electron lớp ngoài cùng là $4s^1$.

LIVEWORKSHEETS