SỰ HÌNH THÀNH ION - CATION, ANION

HÓA HỌC 10

1. Xác định số hạt cơ bản trong các nguyên tử và ion sau.

Nguyên tử/ Ion	Số nơtron	Số proton	Số electron
$^{20}_{10}Ne$			
$^{19}_{9}F$			
F^-			
$^{27}_{13}Al$			
Al^{3+}			
$^{39}_{18}Ar$			
$^{32}_{16}S$			
S^{2-}			
$^{40}_{20}Ca$			
Ca^{2+}			

2. Nối công thức với tên gọi tương ứng.

Công thức	Tên gọi
Na^+	Cation magie
Mg^{2+}	Anion sunfat
Fe^{2+}	Cation natri
Fe^{3+}	Anion hidroxit
NH_4^+	Anion nitrat
O^{2-}	Cation amoni
Cl^-	Anion oxit
OH^-	Cation sắt (II)
SO_4^{2-}	Cation sắt (III)
NO_3^-	Anion clorua

3. Điền nội dung còn thiếu để hoàn thành đoạn văn bản sau.

a) Nhôm (Al) ở ô số ……., chu kì ……, nhóm …… trong bảng tuần hoàn.

Nguyên tử nhôm có ……. electron ở lớp ngoài cùng, vì vậy trong các phản ứng hóa học, nhôm có khuynh hướng nhường ……. electron cho nguyên tử các nguyên tố khác để trở thành …… nhôm.

Có thể biểu diễn quá trình đó bằng phương trình sau: $Al \rightarrow Al^{3+}$ + …… e.

b) Cấu hình electron của nguyên tử oxi là $1s^2\ 2s^2 2p^4$. Lớp ngoài cùng của nguyên tử oxi có …… electron, vì vậy khi tham gia phản ứng hóa học, oxi dễ nhận thêm …….. electron để trở thành …… Oxit (O^{2-}) với cấu hình bền vững của khí hiếm neon ($1s^2\ 2s^2 2p^6$).

Có thể biểu diễn quá trình trên bằng phương trình sau: O + …… e $\rightarrow O^{2-}$.

LIVEWORKSHEETS