

Θέμα 2^ο

2.1. Δίνονται τα στοιχεία: $_{12}\text{Mg}$, $_{16}\text{S}$

A) Να γράψετε την κατανομή ηλεκτρονίων σε στιβάδες για τα άτομα $_{12}\text{Mg}$ και $_{16}\text{S}$.

(μονάδες 4)

B) Ποιο από αυτά τα στοιχεία όταν αντιδρά έχει την τάση να προσλαμβάνει ηλεκτρόνια και ποιο έχει την τάση να αποβάλλει ηλεκτρόνια. Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

(μονάδες 6)

Γ) Τι είδους δεσμός αναπτύσσεται μεταξύ του Mg και του S;

α) ιοντικός

β) ομοιοπολικός

Να επιλέξετε το σωστό.

(μονάδες 2)

2.2.

A) Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις (προϊόντα και συντελεστές) των παρακάτω χημικών αντιδράσεων που γίνονται όλες.

α) $\text{Zn(s)} + \text{CuSO}_4(\text{aq}) \rightarrow$

β) $\text{Ca(OH)}_2(\text{aq}) + \text{HCl(aq)} \rightarrow$

γ) $\text{NaOH(aq)} + \text{Pb(NO}_3)_2(\text{aq}) \rightarrow$

(μονάδες 9)

B) Να ονομαστούν οι παρακάτω ενώσεις:

H_2SO_4 , Ca(OH)_2 , AgNO_3 , NaCl

(μονάδες 4)