

Προτεινόμενο Θέμα Χημείας Α΄ Λυκείου

(2^ο κεφάλαιο)

Δίνονται τα επόμενα ζεύγη στοιχείων:

- i. ${}_{20}\text{Ca}$ και ${}_{17}\text{Cl}$
- ii. ${}_{12}\text{Mg}$ και ${}_{7}\text{N}$
- iii. ${}_{1}\text{H}$ και ${}_{35}\text{Br}$
- iv. ${}_{12}\text{Mg}$ και ${}_{16}\text{S}$
- v. ${}_{20}\text{Ca}$ και ${}_{1}\text{H}$
- vi. ${}_{6}\text{C}$ και ${}_{1}\text{H}$
- vii. ${}_{1}\text{H}$ και ${}_{16}\text{S}$
- viii. ${}_{8}\text{O}$ και ${}_{8}\text{O}$
- ix. ${}_{7}\text{N} - {}_{7}\text{N}$
- x. ${}_{15}\text{P} - {}_{1}\text{H}$

Να δείξετε αναλυτικά το είδος του δεσμού που σχηματίζεται σε κάθε ζεύγος. Στις ομοιοπολικές ενώσεις να αναφέρετε αν πρόκειται για πολικές ή μη πολικές.

Λύση

- i. Ετεροπολικός δεσμός CaCl_2
- ii. Ετεροπολικός δεσμός Mg_3N_2
- iii. Ομοιοπολικός δεσμός HBr (πολικός)
- iv. Ετεροπολικός δεσμός MgS
- v. Ετεροπολικός δεσμός CaH_2
- vi. Ομοιοπολικός δεσμός CH_4 (πολικός)
- vii. Ομοιοπολικός δεσμός H_2S (πολικός)
- viii. Ομοιοπολικός δεσμός O_2 (μη πολικός)
- ix. Ομοιοπολικός δεσμός N_2 (μη πολικός)
- x. Ομοιοπολικός δεσμός PH_3 (πολικός)