

ÖRNEK 1 :

Atomlar arasında elektron paylaşımı olan bağlara kovalent bağ denir. Bunlardan elektron paylaşımı eşit olan bağlar apolar kovalent, diğerleri ise polar kovalenttir.

Buna göre, aşağıdaki maddelerden hangisinin bağ türü yanlış adlandırılmıştır?

Madde	Bağ türü
A) $\text{H} - \text{H}$ 	Apolar kovalent
B) $-\text{O} = \text{O} -$ 	Apolar kovalent
C) $\text{H} - \text{Cl} -$ 	Polar kovalent
D) $-\text{C} \equiv \text{O} -$	Polar kovalent
E) $-\text{N} \equiv \text{N} -$	Polar kovalent

(ÖSS 2001)

ÇÖZÜM 1:

Ametal atomları arasında elektronların ortaklaşa kullanılması ile oluşan bağa kovalent bağ denir. Kovalent bağ apolar kovalent ve polar kovalent olmak üzere ikiye ayrılır. Aynı cins ametal atomları arasında oluşan bağ apolar kovalenttir.

Örnek; $\text{H} - \text{H}$, $\text{O} = \text{O}$, $\text{N} \equiv \text{N}$ gibi.

Farklı cins ametal atomları arasında oluşan bağ ise polar kovalenttir.

Örnek $\text{H} - \text{Cl}$, $\text{H} - \text{F}$ gibi.

Bu açıklamaya göre $-\text{N} \equiv \text{N} -$ arasındaki bağ türü apolar kovalenttir.

Yanıt: E

ÖRNEK 2:

Apolar kovalent bağlarla ilgili;

- I. Atomlar arasında elektron ortaklaşmasıyla oluşur.
- II. Aynı tür ametal atomları arasında olur.
- III. Farklı tür ametal atomları arasında olur.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I ve III

(Kavram Dersaneleri Sorusu)

ÇÖZÜM 2:

Ametal - ametal atomları arasında elektron ortaklaşa kullanılması sonucu oluşan bağa kovalent bağ denir. Aynı cins ametal atomları arasındaki kovalent bağa ise apolar kovalent bağ denir.

Örnek ; $\text{H} - \text{H}$ gibi

Yanıt: D

ÖRNEK 3:

- I. N_2 molekülünde atomlar arasındaki bağlar apolar kovalenttir.
- II. Mg_3N_2 bileşğinde Mg ile N atomları arasındaki bağlar iyoniktir.
- III. NH_3 bileşğinde N ile H atomları arasındaki bağlar polar kovalenttir.

yargılarından hangileri doğrudur?

($_1H$, $_7N$, $_{12}Mg$)

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) I, II ve III

(Kavram Dershaneleri Sorusu)

ÇÖZÜM 3:

Aynı cins ametal atomları arasında elektronların ortaklaşa kullanılması sonucu oluşan bağ apolar kovalenttir.

N_2 molekülünde $N \equiv N$ bağı apolar kovalent bağıdır.

Metal-Ametal atomları arasında elektron alışverişiyle oluşan bağ ise iyoniktir.

Mg metal ve N ametal olduğundan aralarındaki bağ iyoniktir.

Farklı cins ametal atomları arasında oluşan bağ ise polar kovalenttir.

N ile H ametal atomları arasındaki bağ polar kovalenttir.

Yanıt: E