

MOLEKÜL YAPILI BİLEŞİKLERİN ADLANDIRILMASI

☞ Kovalent bağlı bileşiklerin adlandırılmasında Latince sayılar kullanılır.

❖ Adlandırma yapılırken bileşiği oluşturan ametallerin her birinin adından önce moleküldeki sayısı Latince olarak belirtilir.

Sayı	Latincesi	Sayı	Latincesi
1	Mono	6	Hekza
2	Di	7	Hepta
3	Tri	8	Okta
4	Tetra	9	Nona
5	Penta	10	Deka

Kovalent bağlı bileşiklerin adlandırılmasında sayılar Latince olarak belirtilir.

❖ Molekülü oluşturan elementlerden kısmi pozitif yüklü olan önce belirtilir ve kısmi negatif yüklü olanın ise anyon adı belirtilir.

1. Ametal Sayısı + 1. Ametal Adı + 2. Ametal Sayısı + 2. Ametal Anyon Adı

Kovalent bağlı bileşikler yukarıdaki kurala göre adlandırılır.

Aşağıdaki adlandırma örneklerini inceleyiniz...

N_2O_3 : Diazot trioksit Cl_2O_7 : Diklor heptaoksit
 P_2O_5 : Difosfor pentaoksit H_2O : Dihidrojen monoksit
 N_2O : Diazot monoksit N_2O_4 : Diazot tetraoksit

☞ Kovalent bağlı bileşik formülünde birinci ametal bir tane ise sayısı "mono" olarak belirtilmez.

CO_2 : Karbon dioksit NF_3 : Azot triflorür
 CF_4 : Karbon tetraflorür CO : Karbon monoksit
 PCl_5 : Fosfor pentaklorür SO_3 : Kükürt trioksit

❖ İkinci ametalin bir tane olması durumunda sayısının belirtilmesi gerekmeyeceği unutulmamalıdır.

☞ Bazı durumlarda kovalent bileşikteki kısmi negatif yüklü atom formülde önce yazılır. Bu bileşiklerde adlandırma yapılırken yukarıdaki kural dışına çıkılarak önce kısmi pozitif yüklü atom sonra kısmi negatif yüklü atom belirtilir.

NH_3 : Trihidrojen mononitritür
 (Azot atomu δ^- yüklü, hidrojen atomu ise δ^+ yüklüdür.)

N... Azot
 ...N Nitritür
 S... Kükürt
 ...S Sülfür
 O... Oksijen
 ...O oksit
 H... Hidrojen
 ...H Hidritür

NH_3 Azot trihidritür
 $\overset{+}{N}H_3$ H_3N
 Trihidrojen mononitritür



E T K İ N L İ K - 7

Aşağıda formülü verilen bileşiklerin adlarını karşılarındaki boşluklara yazınız.

1.	N_2O_5	
2.	P_2O_3	
3.	N_2O	
4.	NO_2	
5.	CF_4	
6.	PCl_3	
7.	Br_2O_7	
8.	SO_3	
9.	CS_2	
10.	OF_2	
11.	SCl_6	
12.	BF_3	

E T K İ N L İ K - 8

Aşağıda adı verilen bileşiklerin formüllerini karşılarındaki boşluklara yazınız.

1.	Dibrom monoksit	
2.	Karbon tetrabromür	
3.	Difosfortrisülfür	
4.	Azot triklorür	
5.	Kükürt dioksit	
6.	Diiyot heptaoksit	
7.	Fosfor tribromür	
8.	Diklor monoksit	
9.	Bor trihidrür	
10.	Kükürt tetraflorür	



Örnek 30

Kovalent bağlı bileşiklerin adlandırılması ile ilgili;

- I. Formüldeki sayısı 1 olan ilk element için "mono" ön eki kullanılmaz.
- II. Adlandırmadaki latince sayıların toplamı her zaman moleküldeki toplam atom sayısını verir.
- III. Farklı değerlikler alan ametallerin bileşikteki yükü element adından sonra belirtilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

Çözüm

Örnek 31

Dibor trioksit bileşiğinin formülü aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) B_3O_2 B) B_2O_3 C) Br_2O_3
D) Br_3O_2 E) BO_3

Çözüm

Örnek 32

Bileşik	Adlandırılması
I. Fe_2S_3	Didemir trisülfür
II. SF_4	Kükürt tetraflorür
III. N_2O	Diazot monoksit

Yukarıdakilerden hangilerinde formülü verilen bileşiğin adı doğrudur?

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

Çözüm



Örnek 33

Aşağıda adlandırması verilen kovalent bağlı bileşiklerin birer molekülündeki toplam atom sayısı hangisinde hatalı verilmiştir?

	Bileşik adı	Bir molekülündeki toplam atom sayısı
A)	Diklor heptaoksit	9
B)	Difosfor pentaoksit	7
C)	Kükürt trioksit	4
D)	Diazot tetraoksit	8
E)	Karbon tetraflorür	5

Çözüm

Örnek 34

Aşağıdakilerden hangisinde verilen bileşik formülü yanlış adlandırılmıştır?

	Bileşik formülü	Bileşiğin adı
A)	NH_3	Trihidrojen mononitrür
B)	SiF_4	Silisyum tetraflorür
C)	N_2O	Diazot monoksit
D)	PBr_3	Potasyum tribromür
E)	OF_2	Oksijen diflorür

Çözüm

Örnek 35

Aşağıdaki bileşiklerden hangisinin adlandırmasında Laitince penta sayısı kullanılır?

- A) SO_3 B) P_2O_3 C) N_2O_5
D) Cl_2O_7 E) CCl_4

Çözüm



Örnek 36

- I. $\text{Fe}(\text{OH})_3$: Demir(III) hidroksit
 II. CH_3COOK_4 : Potasyum asetat
 III. $\text{Pb}_3(\text{PO}_4)_4$: Kurşun(IV) fosfat

Yukarıda verilen adlandırmalardan hangileri doğrudur?

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

Çözüm

Örnek 37

- I. Diazot pentaoksit
 II. Kükürt hekza florür
 III. Karbon disülfür

Yukarıda isimleri verilen kovalent bağlı bileşiklerin birer formüllerindeki atom sayılarına göre karşılaştırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) III > II = I B) II > III > I C) II > I > III
 D) I = II > III E) I > III > II

Çözüm

Örnek 38

Aşağıda adı verilen bileşiklerden hangisinin kimyasal formülü yanlıştır?

Adı	Formülü
A) Kalsiyum hidroksit	$\text{Ca}(\text{OH})_2$
B) Mangan(II) oksit	MnO_2
C) Sodyum asetat	CH_3COONa
D) Demir(II) sülfür	FeS
E) Alüminyum fosfür	AlP

Çözüm

