


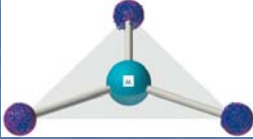


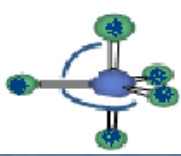
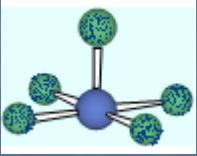
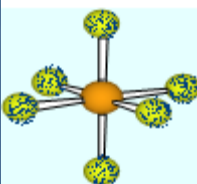
# KİM 423-Koordinasyon Kimyası

\*\*\* Slaytlarda anlatılan konular sadece özettir.

\*\*\* Detaylı anlatımlar derste yapılacaktır.

# KOORDINASYON SAYILARI

# Geçiş Metal Komplekslerinde En Yaygın Koordinasyon Sayıları ve Geometrileri

Çizgisel	$180^\circ$	Koord .Say: 2	
Üçgen düzlem	$120^\circ$	Koord .Say: 3	
Dört yüzlü	$109^\circ$	Koord .Say: 4	
Kare düzlem	$90^\circ$	Koord .Say: 4	
Üçgen çift piramit	$120^\circ + 90^\circ$	Koord .Say: 5	
Kare piramit	$90^\circ$	Koord .Say: 5	
Sekiz yüzlü	$90^\circ$	Koord .Say: 6	

İki koordinasyonlu yapı

Ligandlar arası açı:  $180^\circ$

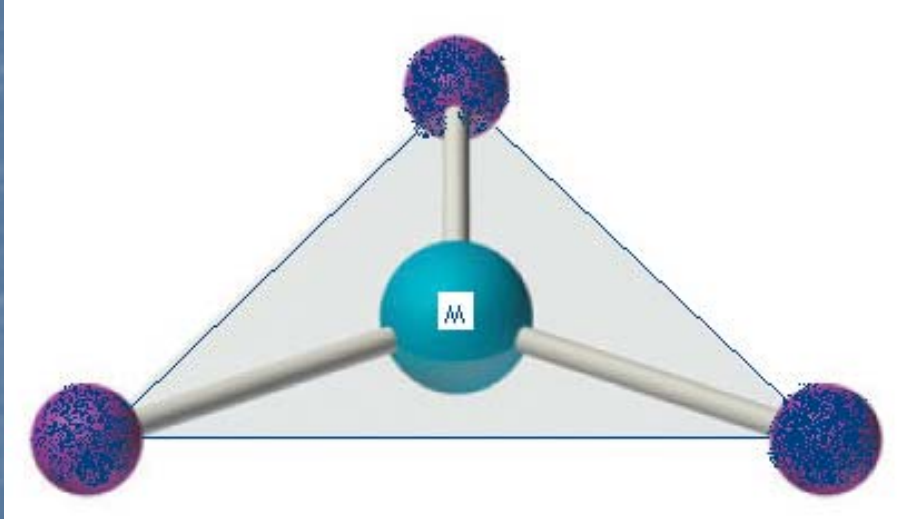


Çizgisel  $ML_2$



Üç koordinasyonlu yapı

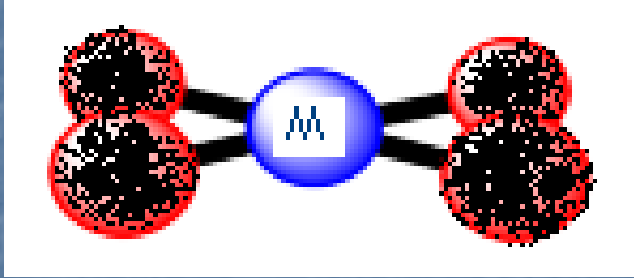
Ligandlar arası açı:  $120^\circ$



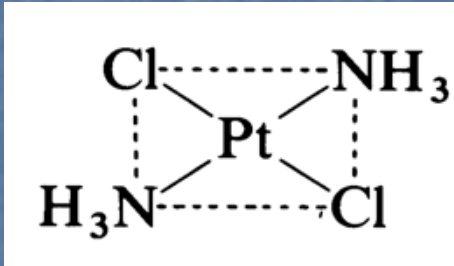
Üçgen Düzlem  $ML_3$

# Dört koordinasyonlu yapı

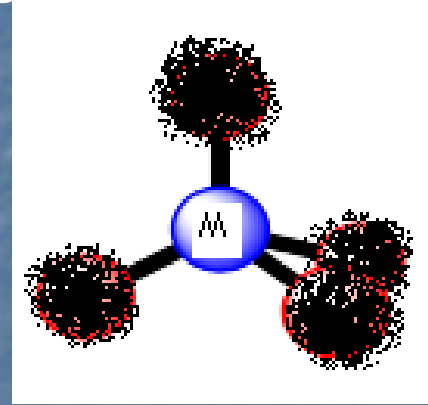
Ligandlar arası açı:  $90^\circ$



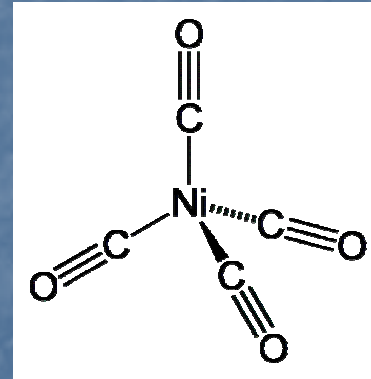
Kare Düzlem  $ML_4$



Ligandlar arası açı:  $109.5^\circ$

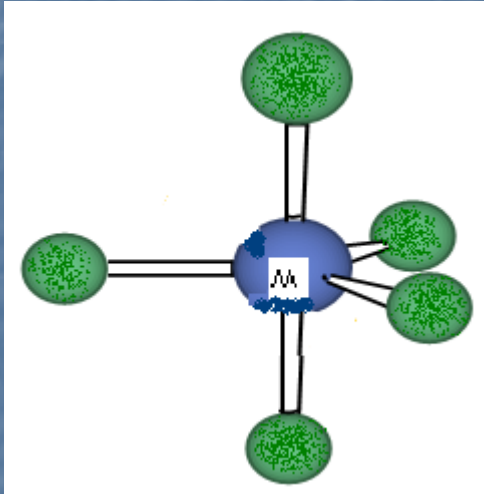


Tetrahedral  $ML_4$

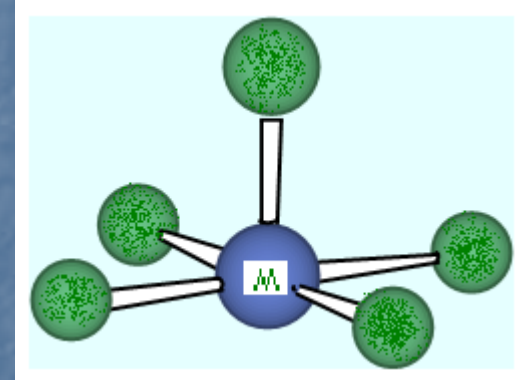


# Beş koordinasyonlu yapı

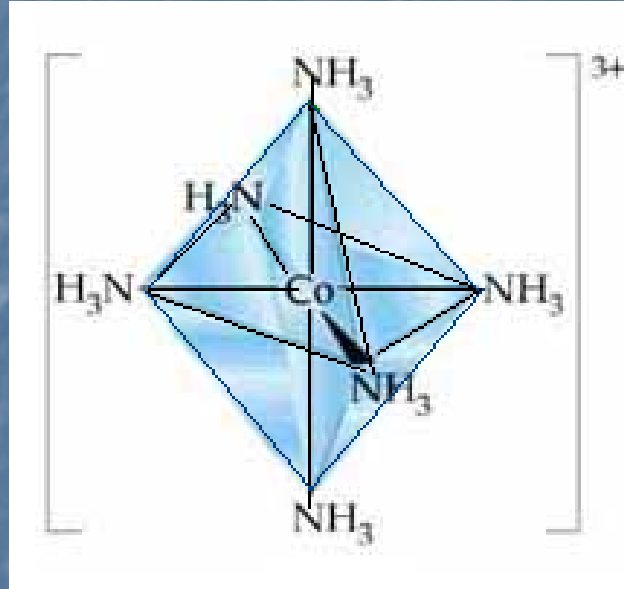
Ligandlar arası açı:  $120^\circ$  ve  $90^\circ$   
(Üçgen çift piramit)



Ligandlar arası açı:  $120^\circ$  ve  $90^\circ$   
(Kare piramit)



Altı koordinasyonlu yapı  
Ligandlar arası açı:  $90^\circ$



Oktahedral (Düzgün sekizyüzlü)

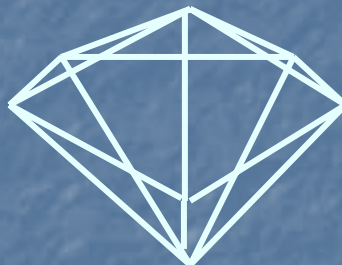
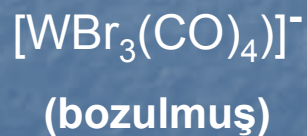


# Yüksek Koordinasyon Sayılı Kompleks Geometrilerinden Örnekler

## Koordinasyon Sayısı 7



başlıklı  
sekizyüzlü



beşgen  
çiftpiramit



başlıklı  
üçgen pirizma



## Koordinasyon sayısı 8



kare antipirizma



onikiyüzlü



küp

## Koordinasyon sayısı 9



Üç şapkalı  
üçgen pirizma

