

Continguts i Pautes

Sessió de teoria del 03/05/2021

Contingut

De: 6.2.6.1 Notació estereoquímica (des de Índex de configuració, geometria en forma de T)
Fins: 6.2.6.1 Notació estereoquímica (fins símbol de quiralitat configuracional, geometria bipiramidal-trigonal)

Alfonso Polo Ortiz
Departament de Química (Química Inorgànica)
Universitat de Girona

Pautes

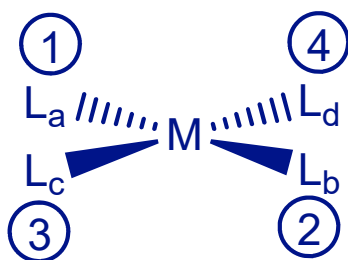
De: exercici 6.19
Fins: exercici 6.23



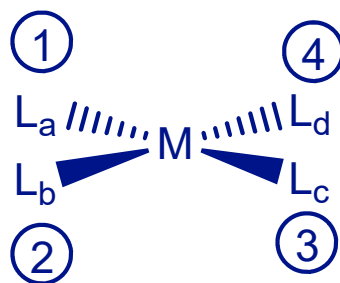
© Alfonso Polo Ortiz [Nom del titular dels drets d'explotació], 2021
Els continguts d'aquest document (excepte textos i imatges no creats per l'autor) estan subjectes a la llicència de Creative Commons: [Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Exercici 6.19. Suposant que l'ordre de prioritats dels lligands dels tres diastereòmers de la figura 6.37 és $L_a > L_b > L_c > L_d$, determina els corresponents símbols polièdrics i índexs de configuració.

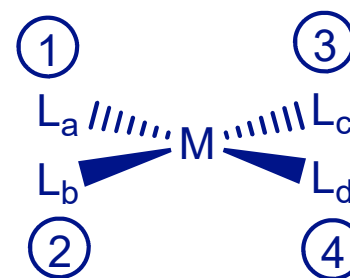
Resposta: (SP-4-2), (SP-4-3) i (SP-4-4)



(SP-4-2)

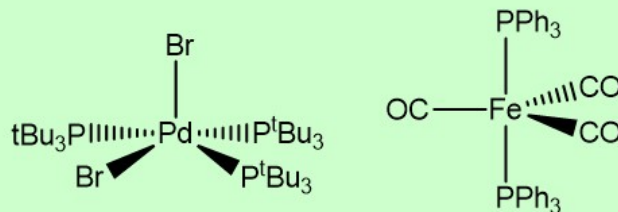


(SP-4-3)



(SP-4-4)

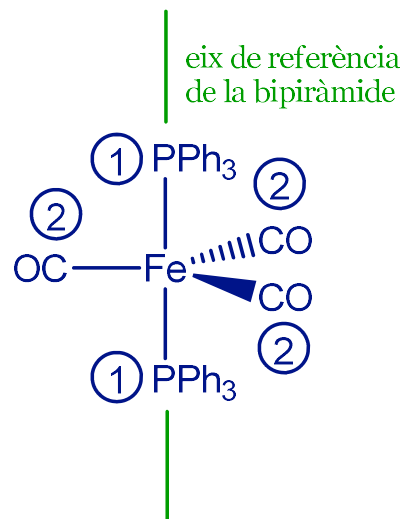
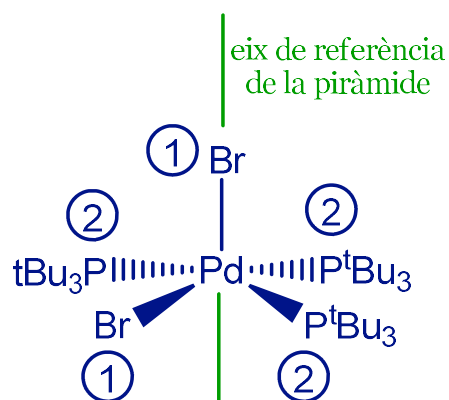
Exercici 6.20. Determina els símbols polièdrics i els índexs de configuració dels següents complexos:



Resposta: (SPY-5-12), (TBPY-5-11)

$$Z_{\text{Br}} = 35 > Z_{\text{P}} = 15$$

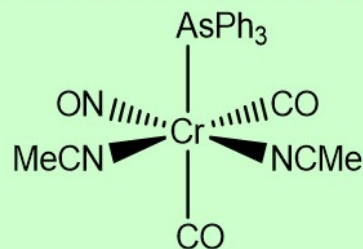
(SPY-5-12)



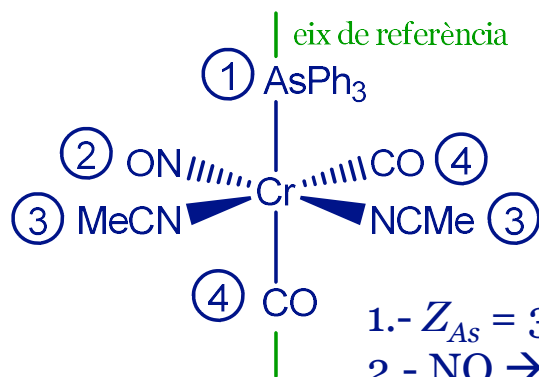
$$Z_{\text{P}} = 15 > Z_{\text{C}} = 6$$

(TBPY-5-11)

Exercici 6.21. Determina el símbol polièdric i l'índex de configuració del següent complex:



Resposta: (OC-6-43)



1.- $Z_{As} = 33 > Z_N = 7 > Z_C = 6$

2.- $NO \rightarrow N$ tres enllaços amb O ($Z=8$); $MeCN \rightarrow N$ tres enllaços amb C ($Z=6$).

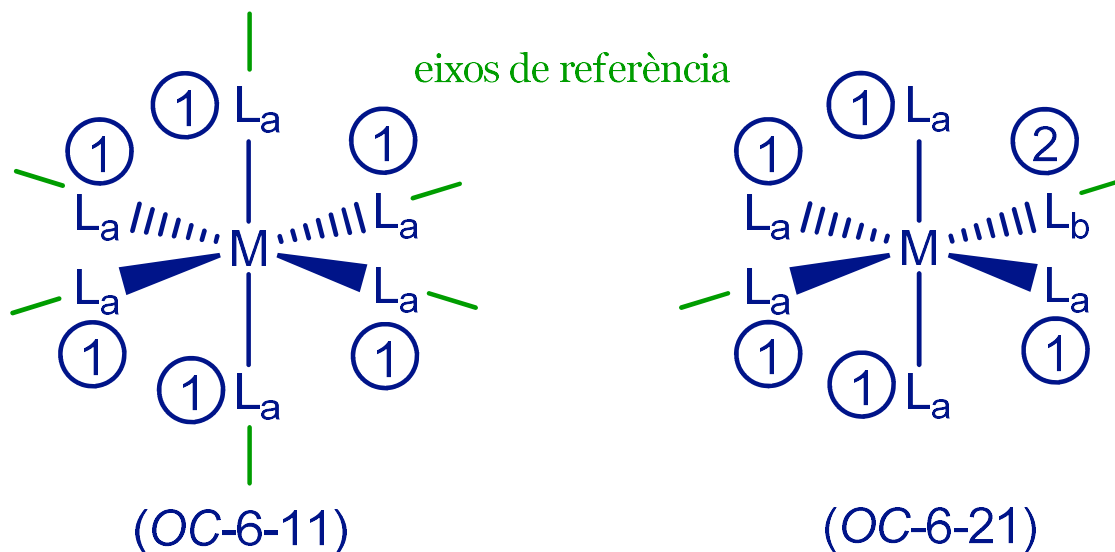
3.- Eix de referència As-Cr-CO

4.- (OC-6-43)

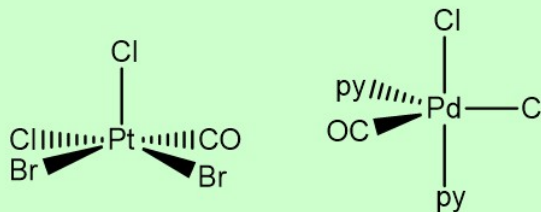
Exercici 6.22. Determina els símbols polièdrics i els índexs de configuració dels únics diastereòmers de les geometries octaèdriques amb estequiometries $M(L_a)_6$ i $M(L_a)_5(L_b)$

Resposta: (OC-6-11) i (OC-6-21)

Amb la intenció de poder anomenar els isòmers geomètrics (diastereòmers) que poden generar les diferents geometries amb diferents estequiometries, es seguirà el següent criteri de prioritat: $L_a > L_b > L_c > L_d > L_e > L_f$.

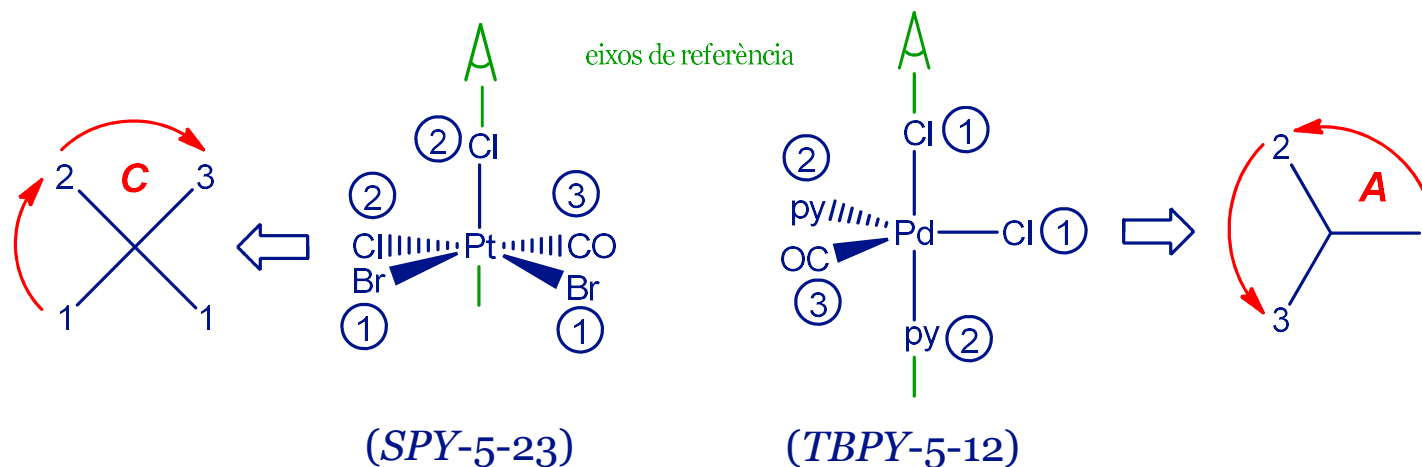


Exercici 6.23. Determina la notació estereoquímica dels següents complexos. Dibuixa els seus enantiòmers

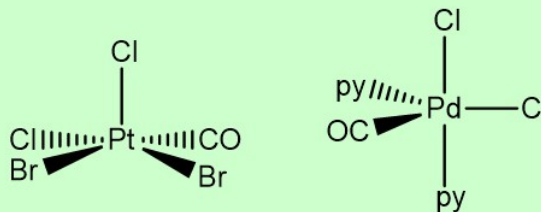


Resposta: (SP-5-23-C) i (TBPY-5-12-A)

$$Z_{Br} = 35 > Z_{Cl} = 17 > Z_N = 7 > Z_C = 6$$



Exercici 6.23. Determina la notació estereoquímica dels següents complexos. Dibuixa els seus enantiòmers



Resposta: (*SP*-5-23-*C*) i (*TBPY*-5-12-*A*)

