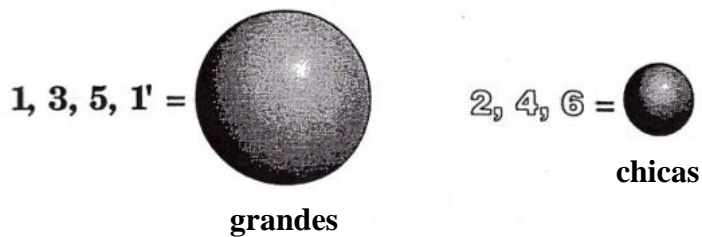
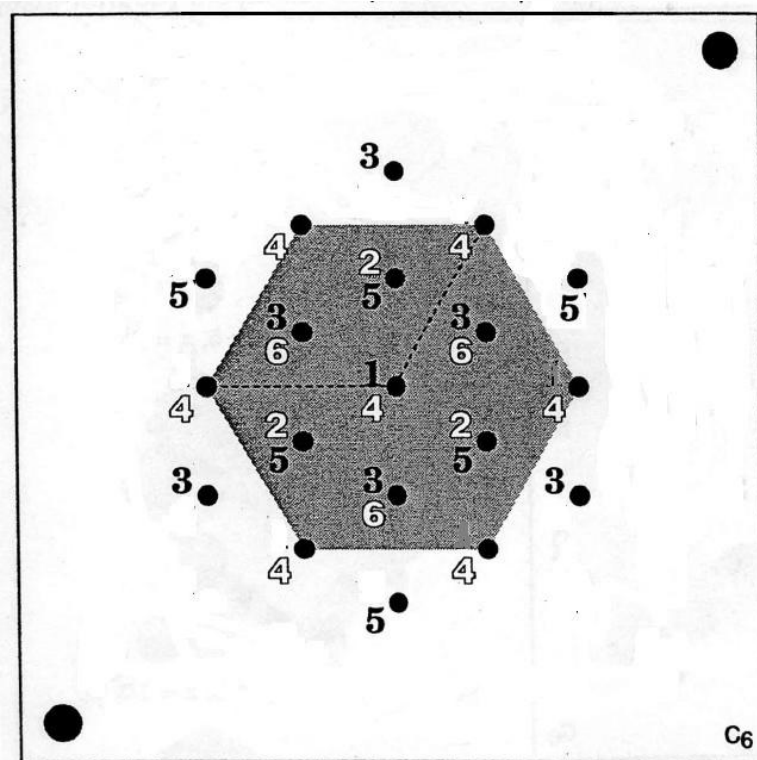


Armado de estructura NaCl con esferas

Materiales:

Mínimo: 19 varillas, 15 esferas grandes y 19 esferas chicas

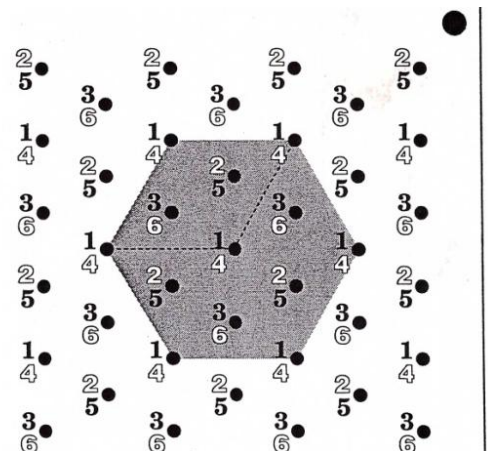
Instrucciones:



Variantes:

- 1- Armar la misma estructura usando sólo las esferas grandes. ¿A qué estructura corresponde?
- 2- Armar la misma estructura pero con un número mayor de esferas en cada plano, siguiendo el patrón que se indica en la figura.

- Ubicar la plantilla *M* (simetría C_6) con el símbolo ● coincidiendo con la base.
- Insertar las varillas en los 19 agujeros señalados (más cercanos al centro)
- Construir cada capa en el orden numérico, colocando en las capas **1, 3 y 5** esferas grandes y en las **2, 4 y 6** esferas chicas. Finalizar cada capa antes de comenzar la siguiente.
- Completar la celda unidad repitiendo la primera capa (**1'**)
- Si se quiere construir más celdas repetir las mismas instrucciones utilizando más varillas y repitiendo más capas (**1', 2', 3'**) repitiendo los colores correspondientes.

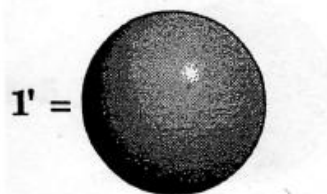
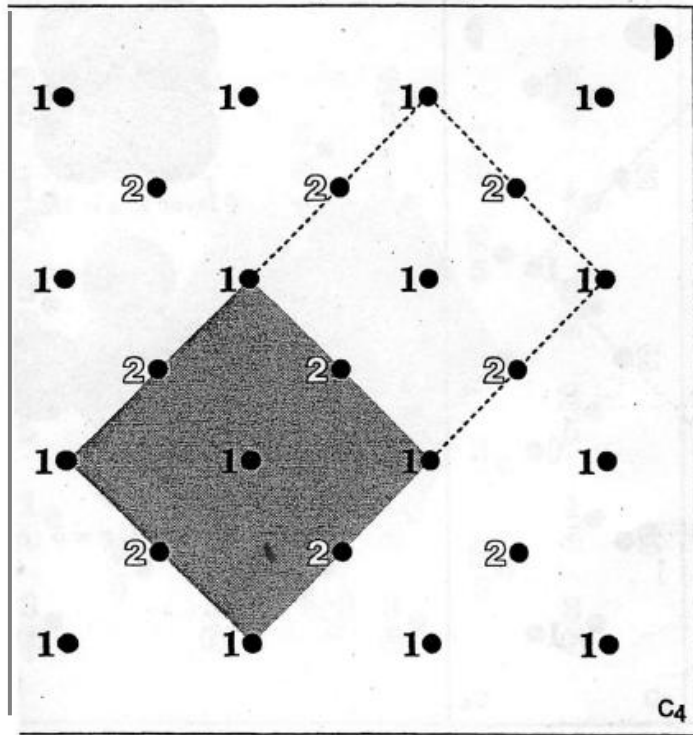


Armado de estructura CuAu con esferas

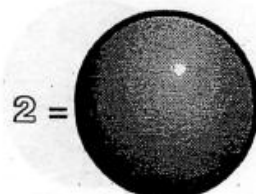
Materiales:

Mínimo: 12 varillas, 16 transparentes y 7 amarillas para el juego de acrílico o 16 amarillas, 7 marrones en el juego de madera.

Instrucciones:



1' =
transparente
(amarillas)



2 =
amarillas
(marrones)

- Ubicar la plantilla C (simetría C₄) con el símbolo **C** coincidiendo con la base
- Insertar las varillas en los agujeros señalados de la zona delimitada por líneas llenas y punteadas
- Construir cada capa en el orden numérico, 1 y luego 2. Finalizar cada capa antes de comenzar la siguiente (colocando las esferas transparentes)
- Completar la celda unidad repitiendo la primera capa (1')
- Si se quiere construir más celdas repetir las mismas instrucciones utilizando más varillas y repitiendo más capas (1', 2', 1'')

Variantes y preguntas:

- 1- ¿A qué elemento corresponde en este modelo las esferas de cada color? ¿Es posible armar la estructura del Cu₃Au?
- 2- Reconozca las celdas primitivas y convencionales en cada caso,
- 3- Armar la misma estructura usando sólo las esferas del mismo color. ¿A qué estructura corresponde?
- 4- Intente armar la estructura del ClNa usando la misma plantilla, utilizando esferas más chicas para representar al sodio.