

Estado sólido

Clase #3

07/08/2025

Redes de Bravais en 2 dimensiones

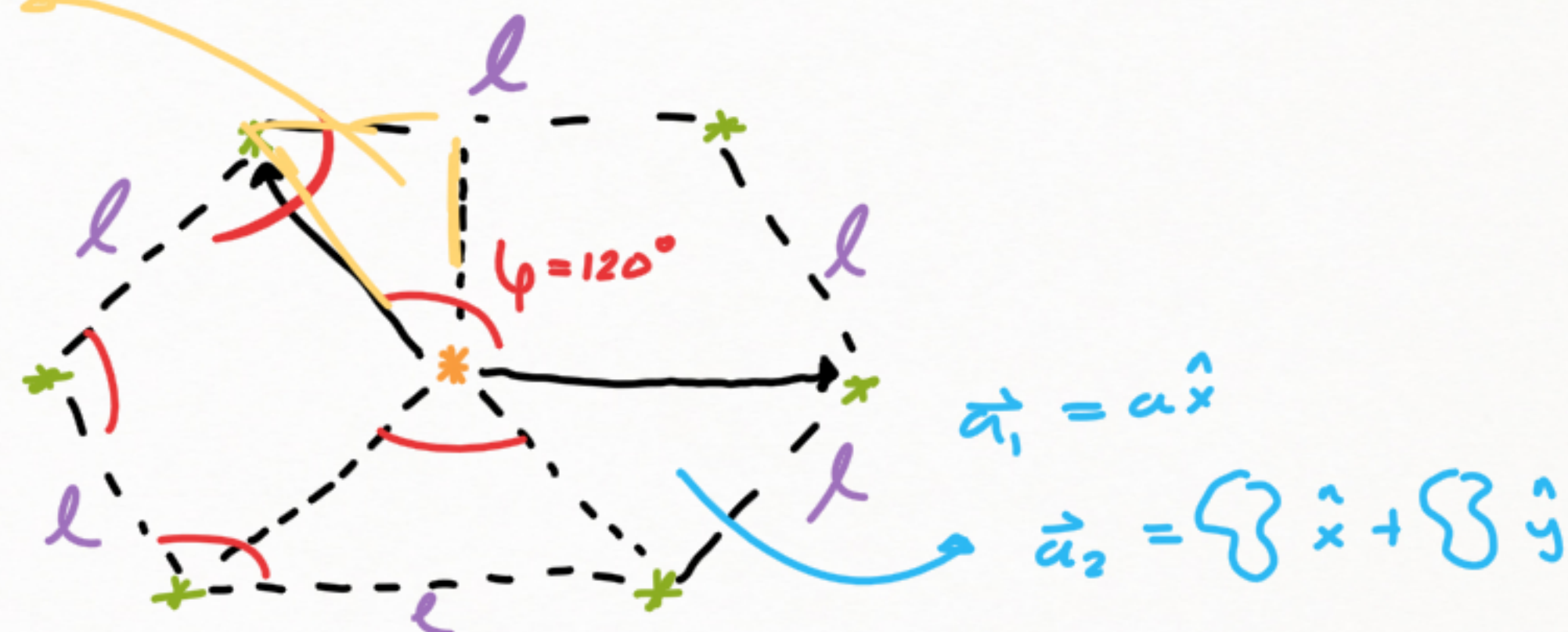
- Red oblicua
- Red cuadrada
- Red hexagonal
- Red rectangular
- Red rectangular centrada

Redes en 2 dimensiones

- Vectores primitivos no son necesariamente base
- 1.
- no necesariamente son ortogonales

Red hexagonal regular

Ángulo triángulo  
\* pueden existir





- Demostraciones en física son importantes para desarrollar procesos y pasos bien estructurados y lógicos.

Taken Kittel (Anglos y hucars).

- La red de Brown's

El vector de posición de cada punto del espacio de la red se define a partir de los vectores primitivos.

$v_n = n_1 a_1 + n_2 a_2$ ,  $n_1, n_2$  son enteros y  $a_1, a_2$  son los vectores primitivos en 2D.



$$\vec{r}_n = n_1 \vec{a}_1 + n_2 \vec{a}_2 \quad ; \quad \vec{r} = a\hat{x} + 3a\hat{y}$$

"combinación lineal"

con  $n_1$  y  $n_2$   $\longrightarrow$  Escalares enteros ( $\mathbb{Z}$ )