

TEMA 4

Sesión 4.2

OBJETIVO:

Aprender las clases y formas cristalinas.

MATERIAL:

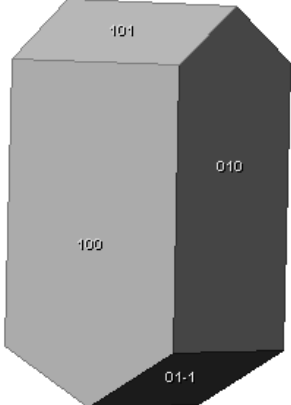
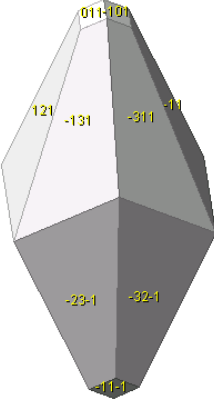
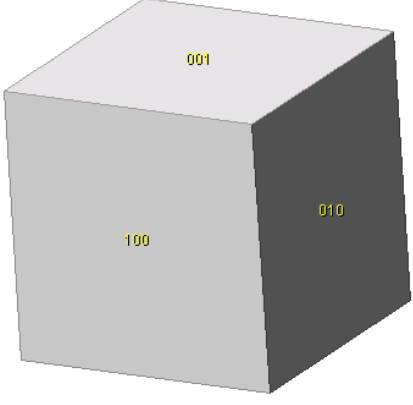
Lapicero, goma de borrar, folios o libreta de trabajo, papel cebolla, regla, cartabón, escuadra, transportador de ángulos, calculadora.

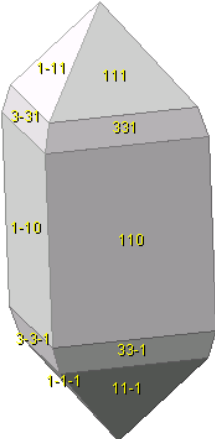
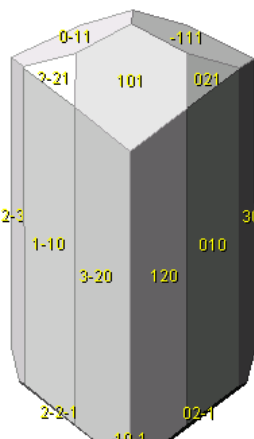
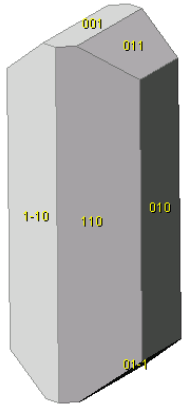
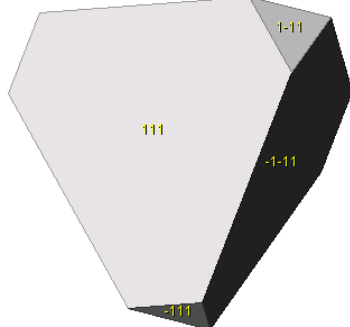
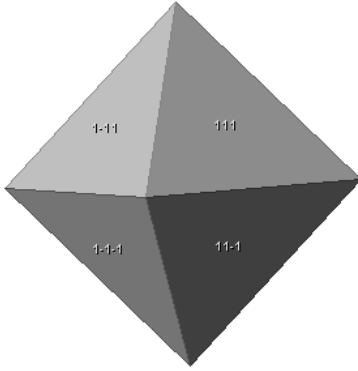
ACTUACIÓN:

- 1ª) Visualizar Figuras dinámicas tridimensionales correspondientes a formas cristalinas simples y compuestas dentro del apartado Material de clase: Contenidos en línea de Cristalografía o Material para instalar en el PC o en el portátil (Tema 4, apartado 4.2, clases cristalinas).
- 2ª) Indicar las formas cristalinas de los sólidos correspondientes de la Figura 1.

Pautas a seguir:

- 1ª) Observar los diferentes índices de Miller y ordenarlos.
- 2ª) Usar las tablas de los grupos puntuales y clases cristalinas correspondientes a los diferentes sistemas cristalinos y seleccionar el sistema cristalino asignado en la actuación 1ª) de la sesión 4.1 al sólido correspondiente de la Figura 1.
- 3ª) Relacionar cada conjunto diferente de índices del sólido correspondiente de la Figura 1 con el correspondiente del sistema cristalino seleccionado en la tabla mencionada en la pauta 2ª) para obtener la forma cristalina.

EPSOMITA	CALCITA	FLUORITA
		
$a = 11.88\text{\AA}, b = 12.00\text{\AA}, c = 6.86\text{\AA}$ $3E^2C$	$a = b = 4.99\text{\AA}, c = 17.061\text{\AA}$ $1E^33E^23m$	$a = b = c = 5.463\text{\AA}$ $3E^44E^{-3}6E^29mC$

CIRCÓN  $a = b = 6.61\text{\AA}, c = 5.98\text{\AA}$ $3E^4E^25mC$	TURMALINA  $a = b = 15.80\text{\AA}, c = 7.09\text{\AA}$ $1E^33m$	APATITO  $a = b = 9.40\text{\AA}, c = 6.88\text{\AA}$ $1E^66E^27mC$
ARAGONITO  $a = 4.96\text{\AA}, b = 7.97\text{\AA}, c = 5.741\text{\AA}$ $3E^23mC$	CALCOPIRITA  $a = b = 5.28\text{\AA}, c = 10.40\text{\AA}$ $1E^{-4}2E^22mC$	CROMITA  $a = 8.34\text{\AA}$ $3E^44E^{-3}6E^29mC$

3ª) Visualizar esquemas utilizados para representar la información referente a las clases y formas cristalinas dentro del apartado Material de clase: Contenidos en línea de Cristalografía o Material para instalar en el PC o en el portátil (Tema 4, apartado 4.2, clases cristalinas).