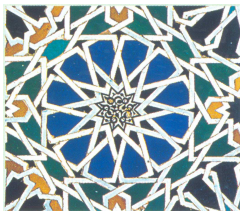


Fecha: 10-07-09

Título: **“Geometría con Cabri y Geogebra”**

ACTIVIDADES

Clasifica estos diseños.



*Lacería del nicho del Trono en el Salón de Embajadores del Palacio de Comares
Rosácea tipo:*



*Alicatado de la Sala de Dos Hermanas del Palacio de Los Leones.
Rosácea tipo:*



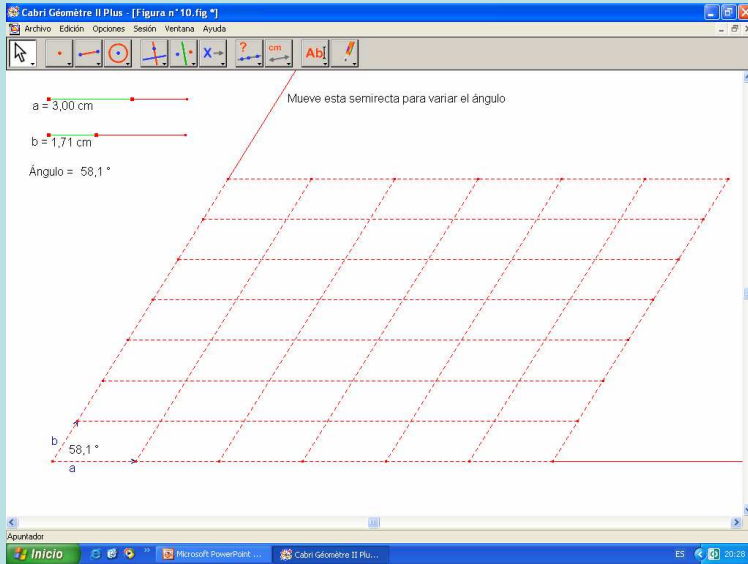
*¿Dónde se encuentra este alicatado en la Alhambra?
Rosácea tipo:*

Justifícalo:

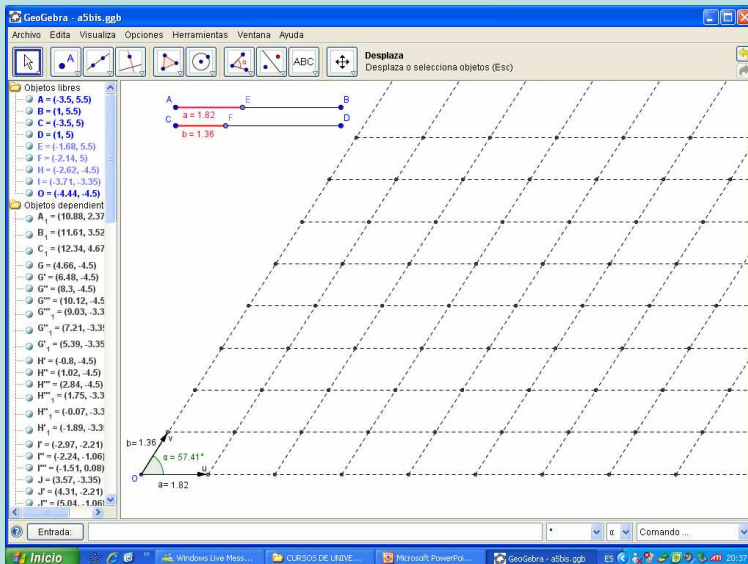
Con distintos colores dibuja las diversas isometrías que se dan en esta rejilla y las describes en la celda de al lado.

| Rejillas | |
|--------------------------------------|------------|
| Tipo | Isometrías |
| <p>triangular y hexagonal</p> | |

Antes de que veamos los diecisiete grupos de simetría, intenta hacer con Cabri una figura (semejante a la siguiente) en la que, variando los dos lados, a y b, y el ángulo entre ellos puedas obtener las cinco tramas:



Intenta hacer con GeoGebra una figura (semejante a la siguiente) en la que, variando los dos lados, a y b, y el ángulo entre ellos puedas obtener las cinco tramas:



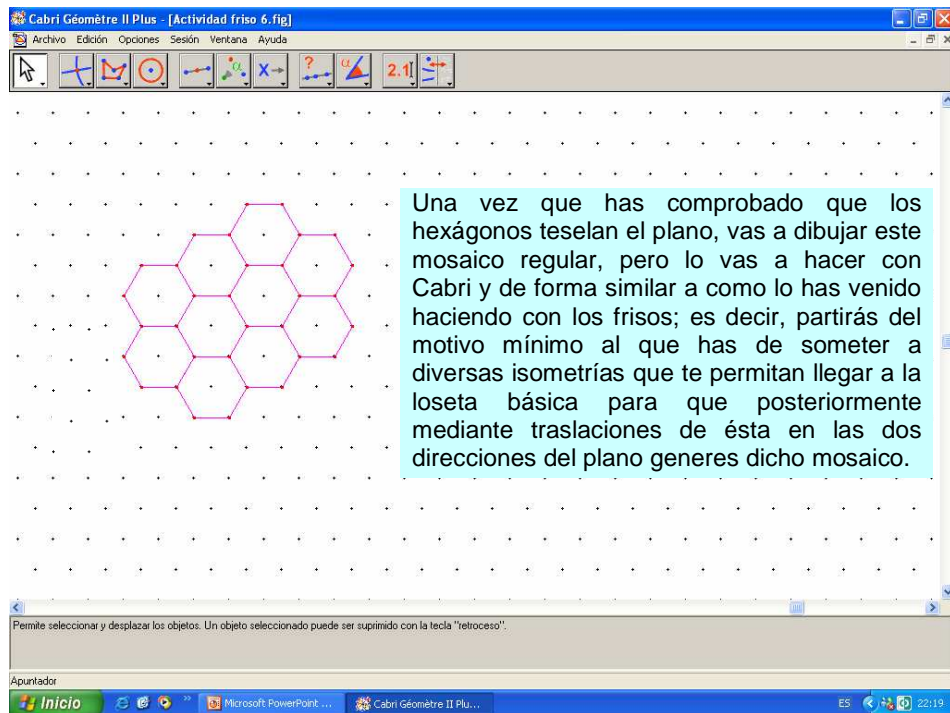
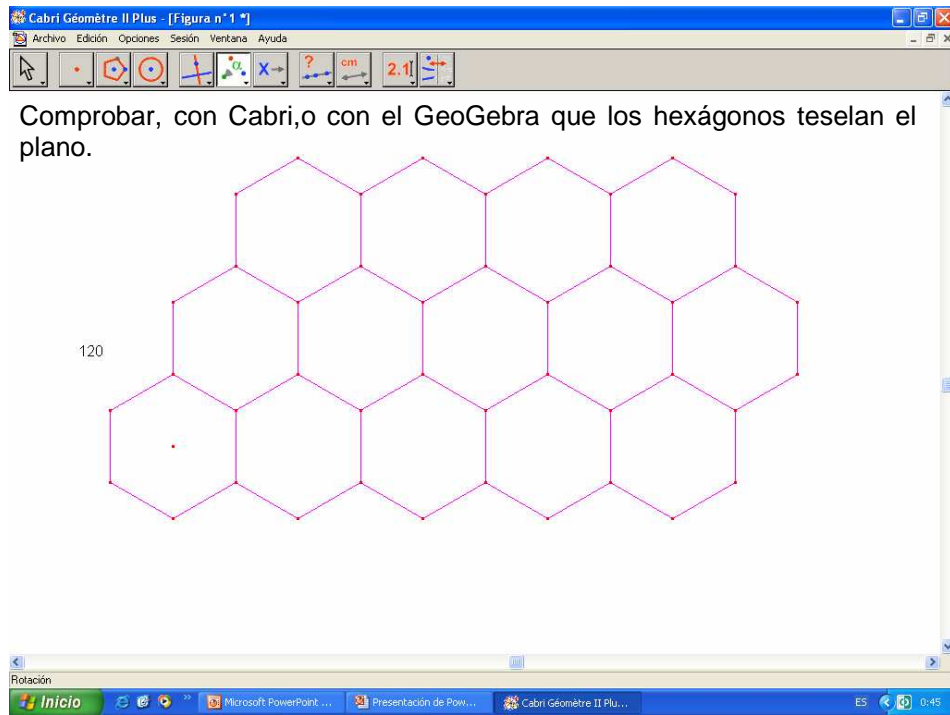
Realizar un friso, con Cabri o con el GeoGebra, a partir del motivo mínimo que se os da sometiendo a una simetría central O (giro de 180°), a continuación a una simetría Sp (simetría vertical), para posteriormente aplicar a la loseta básica la traslación T_v de vector de dirección v .
Dibujar la recta centro del friso e



Friso romano (s.III). Museo Arqueológico Nacional. Madrid.

Explicar cuál es motivo mínimo y cuál la loseta básica de este friso, así como el conjunto de isometrías que permiten construirlo.

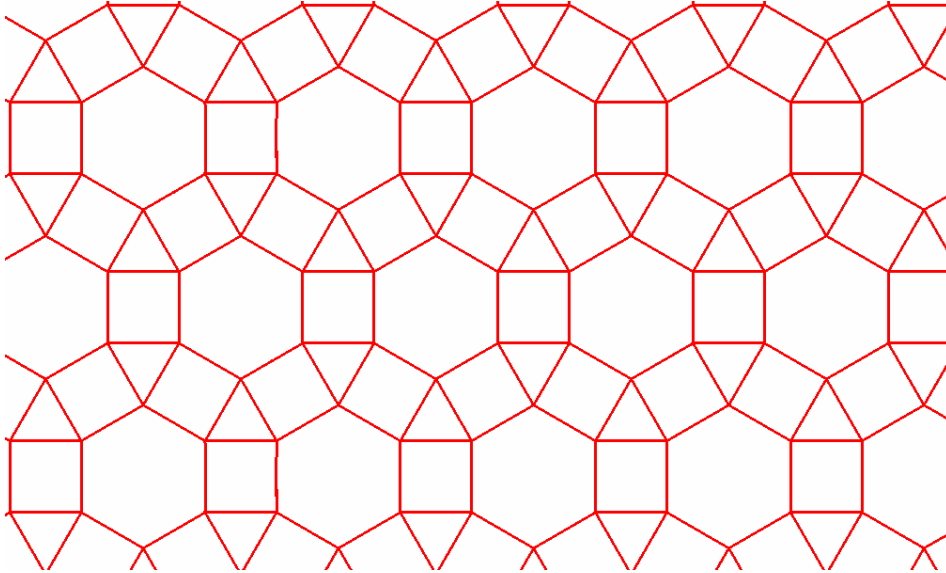
Realizar, con Cabri o con el GeoGebra, el friso haciendo todos los movimientos que has citado a partir del motivo mínimo.



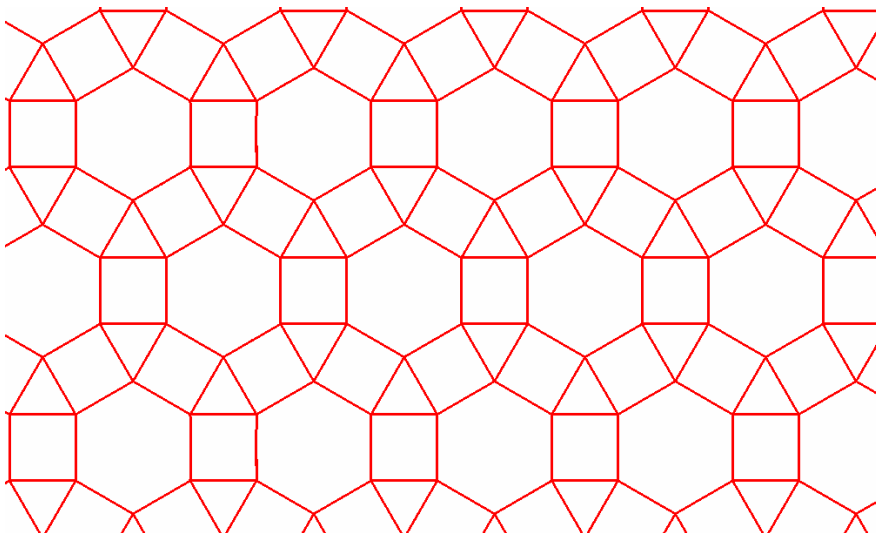
Fecha: 10-07-09

Título: **“Geometría con Cabri y Geogebra”**

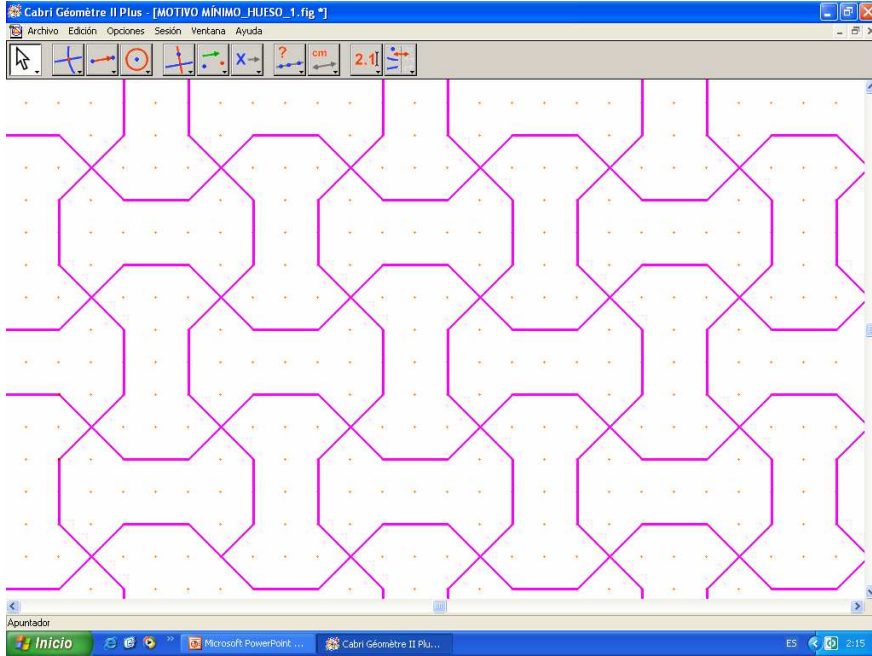
En el mosaico semirregular 3, 4, 6, 4, estudia las isometrías que presenta y represéntalas.



Vas a dibujar este mosaico semirregular, pero lo vas a hacer con Cabri o con el GeoGebra de forma que partirás del motivo mínimo al que has de someter a diversas isometrías que te permitan llegar a la loseta básica para que posteriormente mediante traslaciones de ésta en las dos direcciones del plano generes dicho mosaico.



En el mosaico por deformación del hueso nazarí, estudia las isometrías que presenta y represéntalas



Vas a dibujar este mosaico por deformación, el llamado del hueso nazarí, lo vas a hacer con Cabri o con el geoGebra, de forma que partirás del motivo mínimo al que has de someter a diversas isometrías que te permitan llegar a la loseta básica para que posteriormente mediante traslaciones de ésta en las dos direcciones del plano generes dicho mosaico.

