

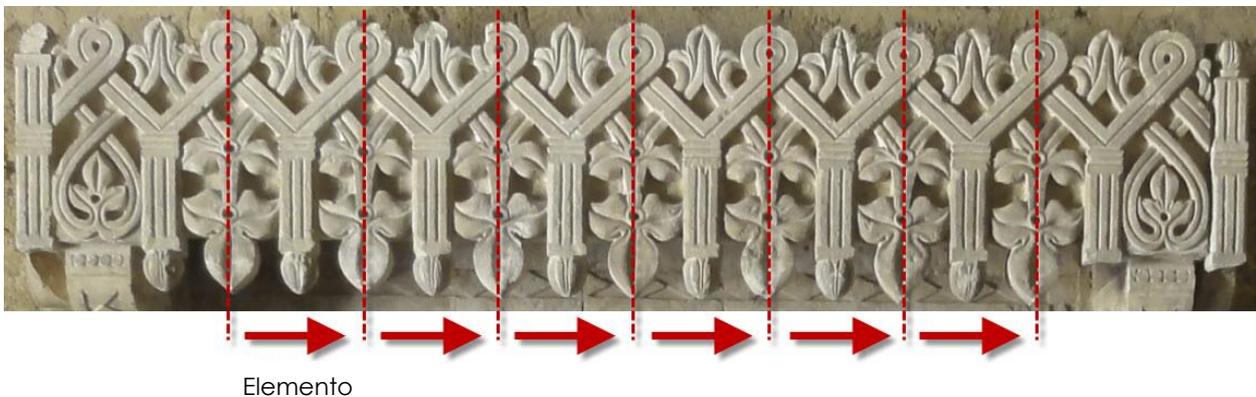
Simetría de traslación – simetría por desplazamiento de patrones

Empleo como ornamento

Tarea 1:

¿Encuentras en esta cenefa otra división de los elementos desplazables diferente a la arriba indicada? Dibújala con un lápiz de color en la imagen.

Respuesta: también podrías emplear como elementos o patrones las secciones con forma de Y:

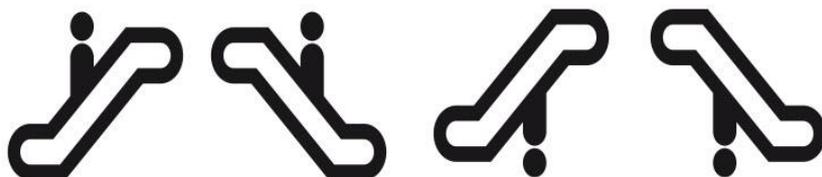


Traslación y más

Tarea 2:

¿De cuántas formas diferentes se puede ver el pictograma de “escalera mecánica” en este ornamento? ¿Cómo se ha modificado el pictograma en cada caso?

Respuesta: de cuatro formas. En la fila superior, la figura marcha cabeza arriba, hacia la derecha y hacia la izquierda; y en la fila inferior, cabeza abajo, hacia la izquierda y hacia la derecha.

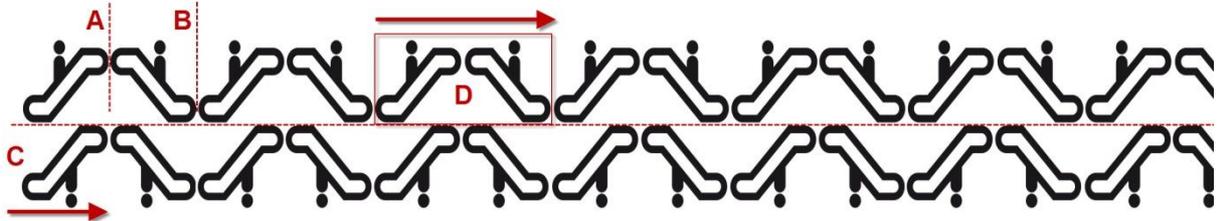


Tarea 3:

Examina la cenefa compuesta por escaleras mecánicas e identifica los ejes de simetría y las traslaciones.

Dibuja los ejes de simetría con un lápiz de color y una regla.

Las traslaciones puedes marcarlas con flechas.



Respuesta:

- Eje de simetría A: la primera pareja de escaleras mecánicas en la parte superior izquierda forma un grupo de simetría axial.
- Eje de simetría B: las dos primeras parejas de escaleras mecánicas en la fila superior son un grupo de simetría axial.
- Eje de simetría C: la fila inferior completa es un reflejo de la fila superior respecto a un eje de simetría, pero desplazado hacia la derecha por una escalera mecánica, es decir, exactamente por media distancia de traslación.
- Patrón de traslación D: a partir de la primera pareja arriba a la izquierda se pueden obtener por traslación las parejas sucesivas: se trata pues de un caso de simetría de traslación. (Aquí representado en la tercera pareja.)

Teselado

Tarea 4:

¿Cuántos elementos o patrones diferentes puedes encontrar aquí?

Respuesta: Los patrones empleados son tres:

- Óvalo con flor.
- Rectángulo con flor.
- Rombo con los lados curvos, que conecta con los óvalos por sus esquinas.

