

Reconocer figuras simétricas

Para reconocer una figura simétrica es necesario identificar en ella una línea de simetría. Esta línea divide a la figura en dos partes iguales, de modo que al plegar estas partes coinciden punto por punto.

Ejemplo 1

Observa las imágenes a continuación. ¿Cuál de ellas es simétrica en relación a la línea marcada?

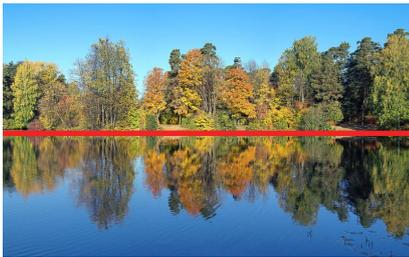


Imagen 1

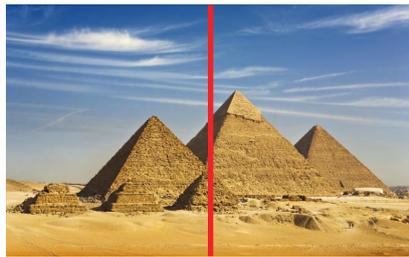


Imagen 2

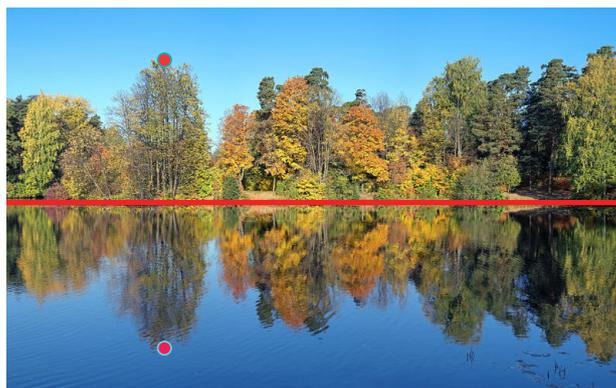


Imagen 3

Para que una imagen sea simétrica, debemos verificar que al doblar dicha imagen por su línea de simetría, se formen dos partes iguales que coincidan completamente.

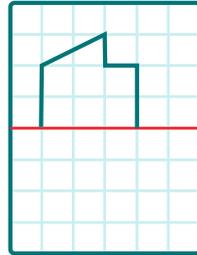
En el caso de las imágenes 2 y 3, si realizamos un pliegue por la línea marcada, no se generan dos partes iguales completamente coincidentes.

En cambio, si en la imagen 1 marcamos el punto más alto de la copa de un árbol a ambos lados del eje, al plegar la imagen veremos que las dos partes coinciden de forma completa, incluyendo el punto marcado, por lo que imagen se vería así:

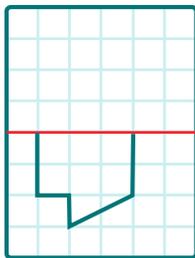


Ejemplo 2

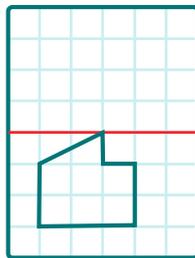
La imagen muestra la mitad de una figura simétrica.
¿Qué opción presenta la mitad que falta en la figura?



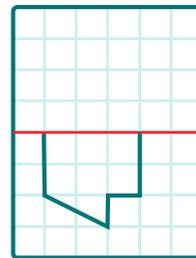
Opción 1



Opción 2



Opción 3



Debemos considerar que, si la figura es simétrica, la línea marcada en la cuadrícula es el eje de simetría.

Podemos ver que, si bien en la opción 1 la figura tiene la misma forma que la original, al doblarla en la línea roja los vértices no coinciden en su ubicación en la cuadrícula.

La figura de la opción 2 tiene la misma forma que la figura original, pero al doblarla en la línea roja los vértices no coinciden en su ubicación en la cuadrícula.

La opción 3 presenta una figura que tiene la misma forma que la figura original. Si la doblamos por la línea roja, veremos que sus vértices coinciden.

