

13. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS

1. Trasladar la figura dada, a la distancia y dirección indicadas.

1

DESILIZAR LA ESCUADRA
HACIA ABAJO, APOYÁNDOLA
EN EL CARTABÓN

2. Dibujar la figura simétrica de la dada, respecto del punto P.

3. Dibujar la figura simétrica dada, respecto del eje.

13. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS

1. Trasladar la figura dada, a la distancia y dirección indicadas.

2. Dibujar la figura simétrica de la dada, respecto del punto P.

3. Dibujar la figura simétrica dada, respecto del eje.

EJERCICIO 1

1. Alinear la hipotenusa de la escuadra sobre la recta 1-1'.

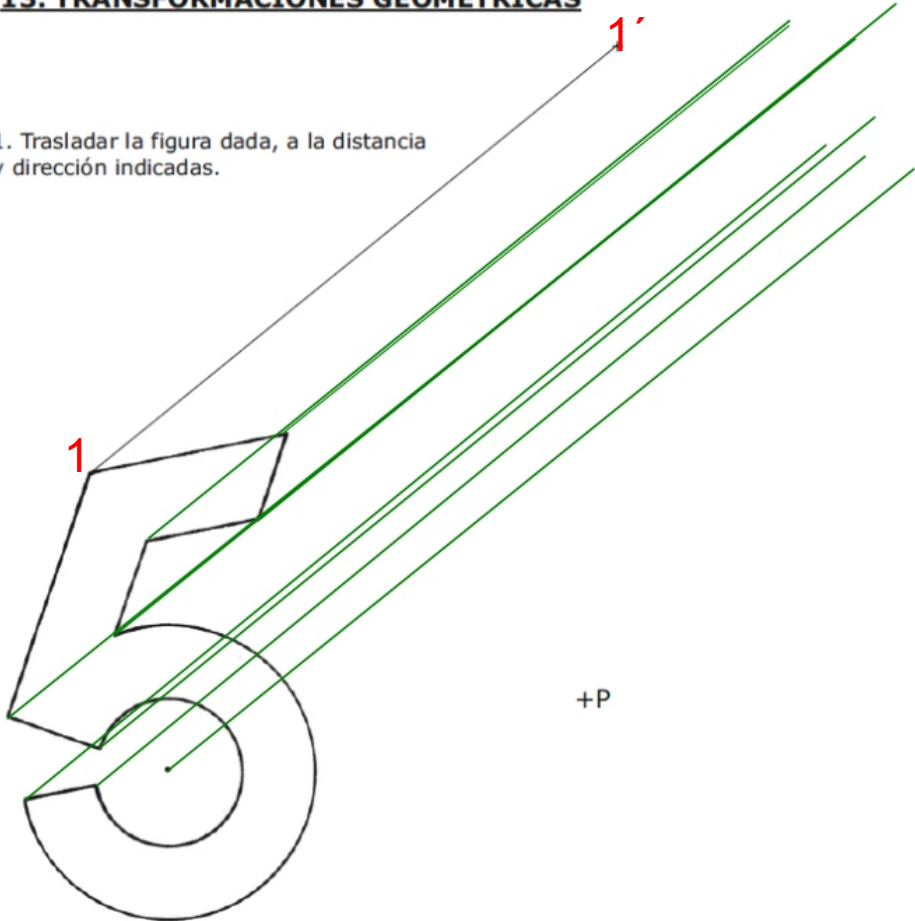
2. Trazar paralelas a la recta 1-1' por todos los vértices de la figura, incluido el centro de los arcos.

Tendremos paralelas por todos y cada uno de los vértices de la figura.
Puede ocurrir que dos o más vértices coincidan en la misma paralela

13. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS

nota /

1. Trasladar la figura dada, a la distancia y dirección indicadas.



+P

2. Dibujar la figura simétrica de la dada, respecto del punto P.

3. Dibujar la figura simétrica dada, respecto del eje.



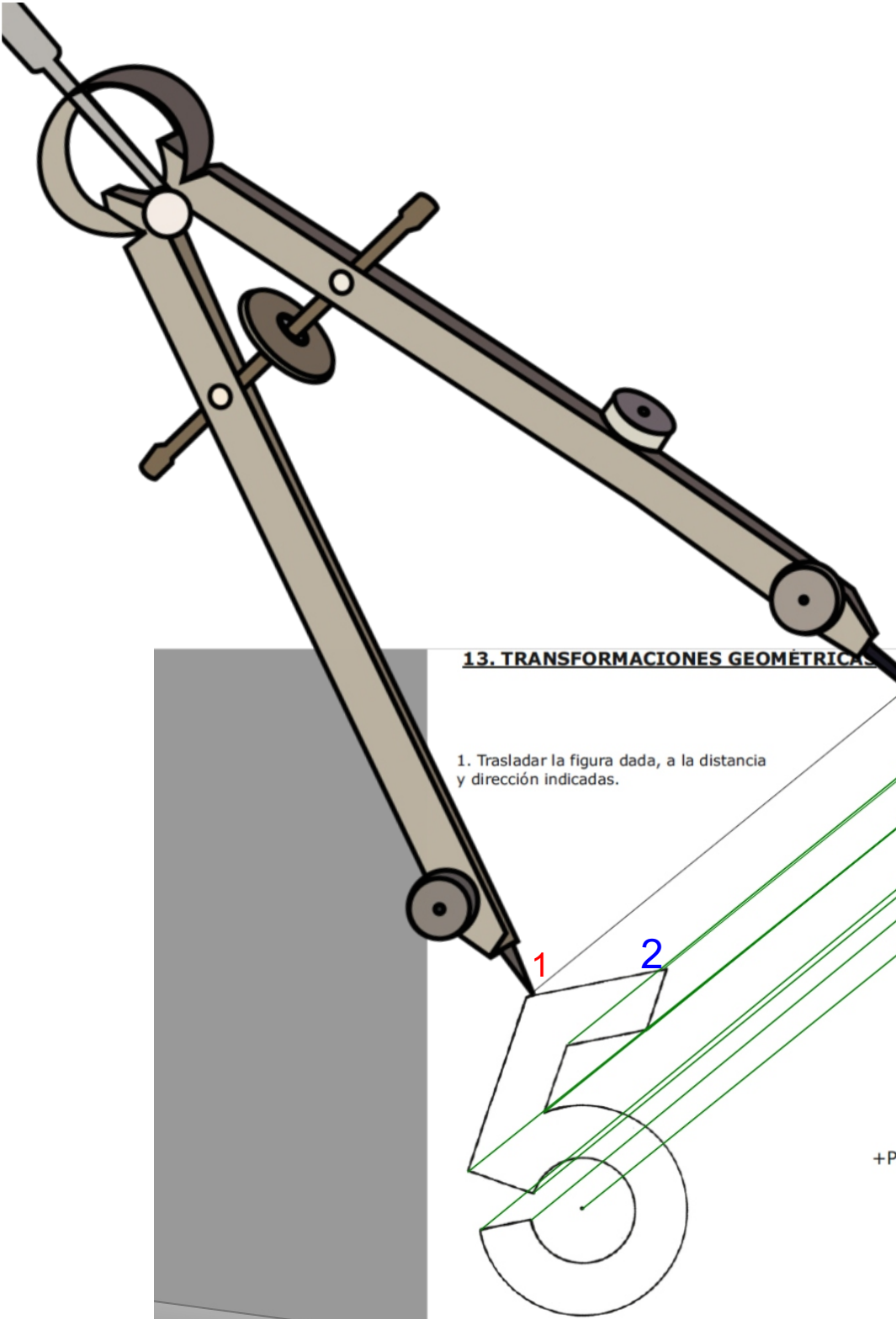
Coger en el compás la distancia de 1-1'.

13. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS

1. Trasladar la figura dada, a la distancia y dirección indicadas.

nota /

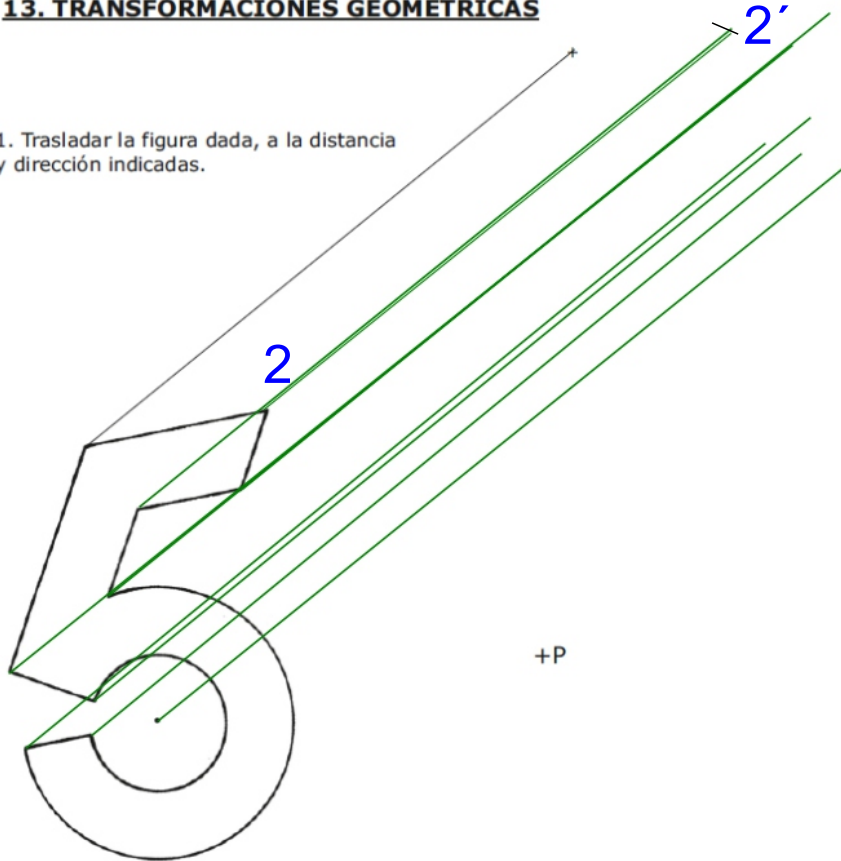
+P



Trasladar esa medida haciendo centro en el vértice 2, para hallar el vértice homólogo 2'.

13. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS

1. Trasladar la figura dada, a la distancia y dirección indicadas.

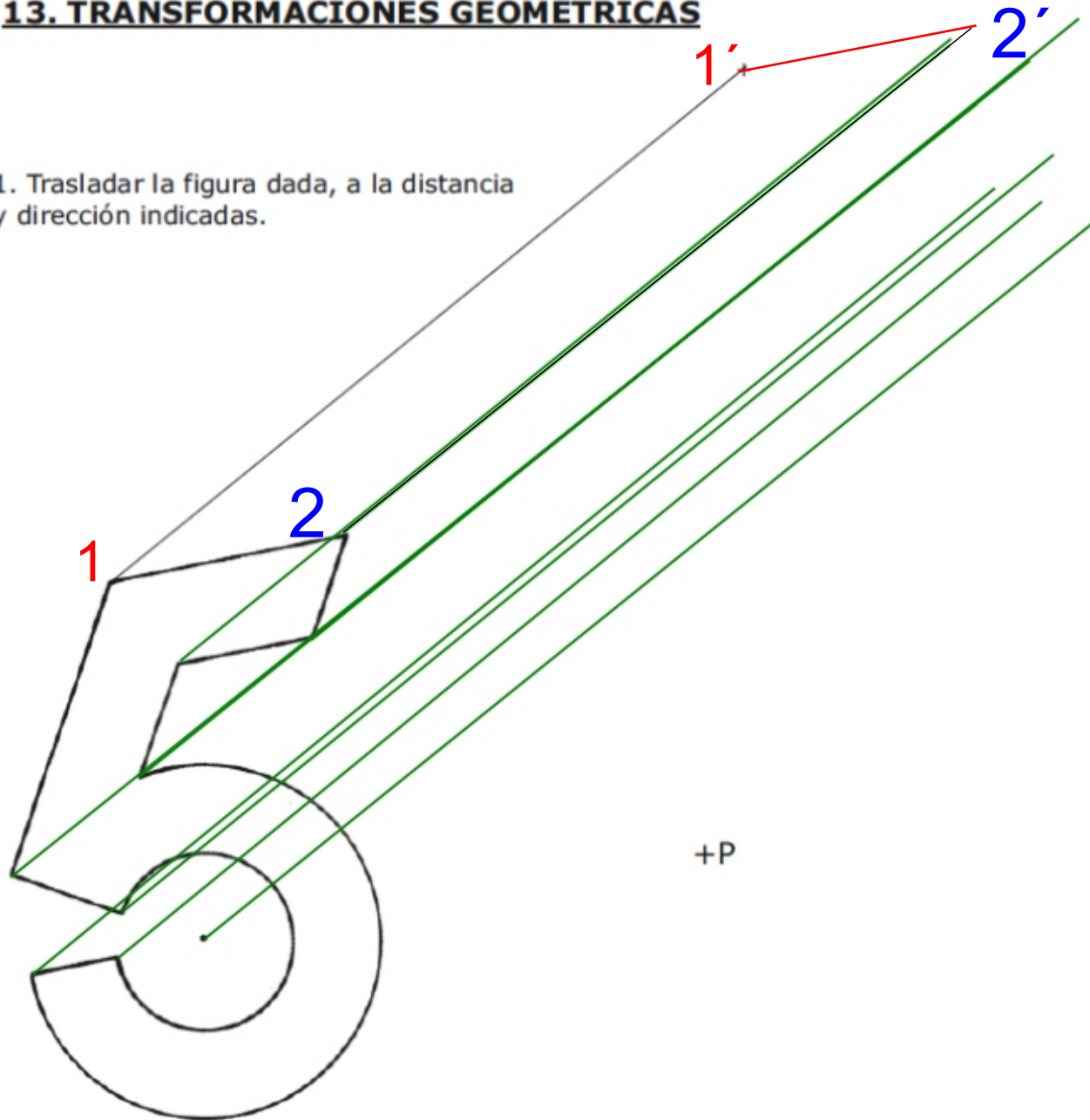


Ya podemos dibujar el lado 1'-2', homólogo de 1-2.

13. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS

nota /

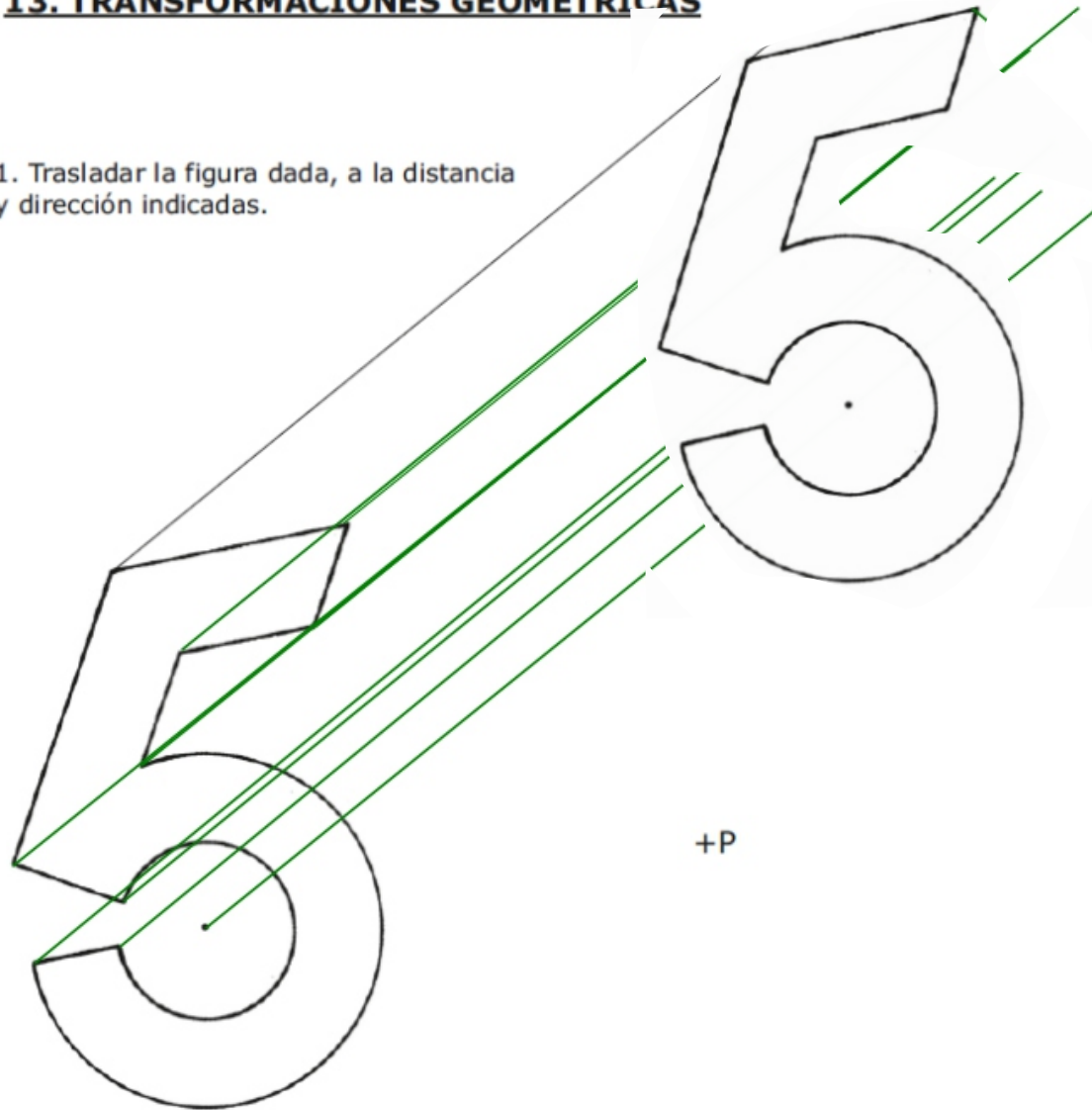
1. Trasladar la figura dada, a la distancia y dirección indicadas.



Llevaremos con el compás la misma distancia sobre cada paralela, desde cada vértice, y después los uniremos todos para obtener la figura igual a la dada.

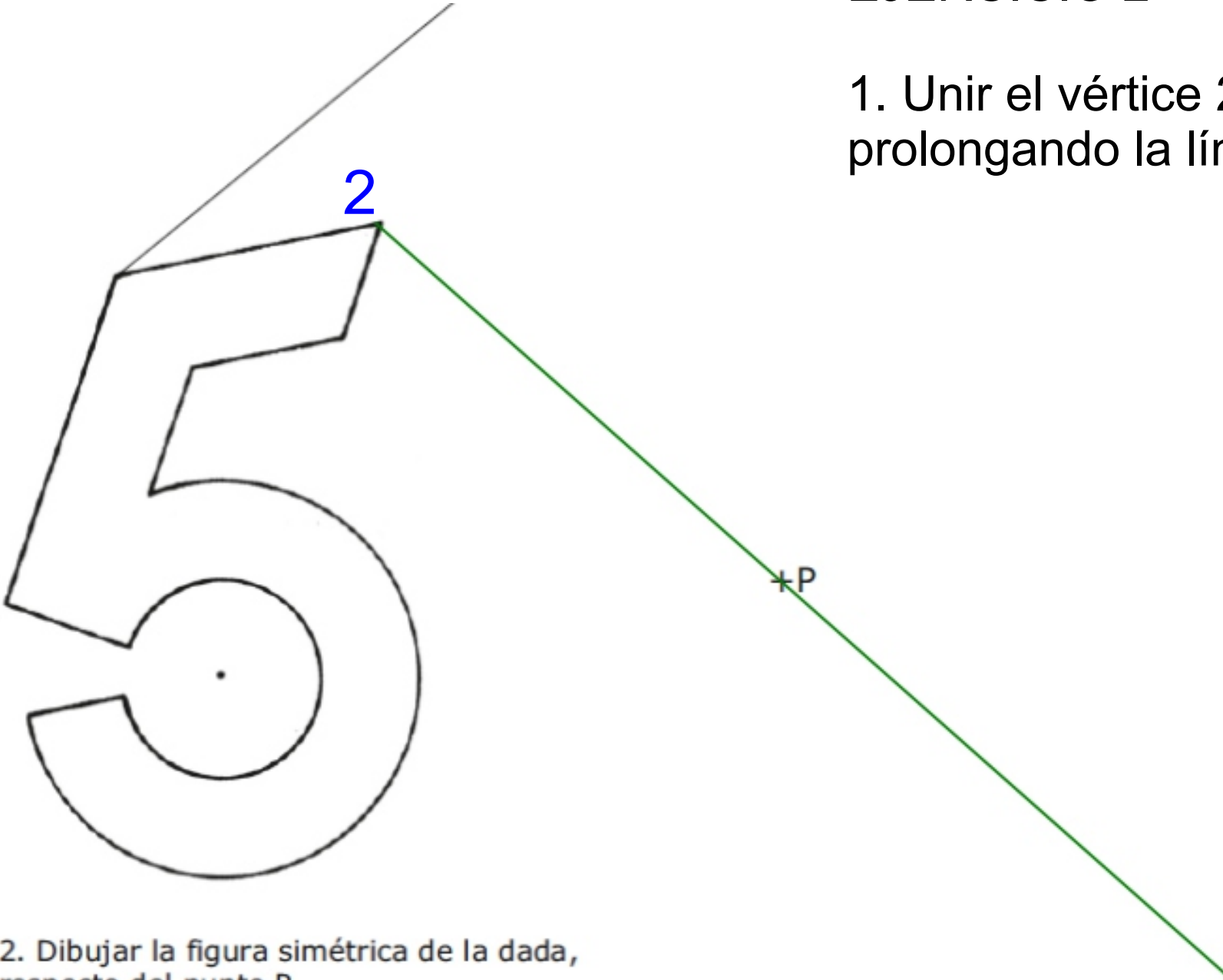
13. TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS

1. Trasladar la figura dada, a la distancia y dirección indicadas.



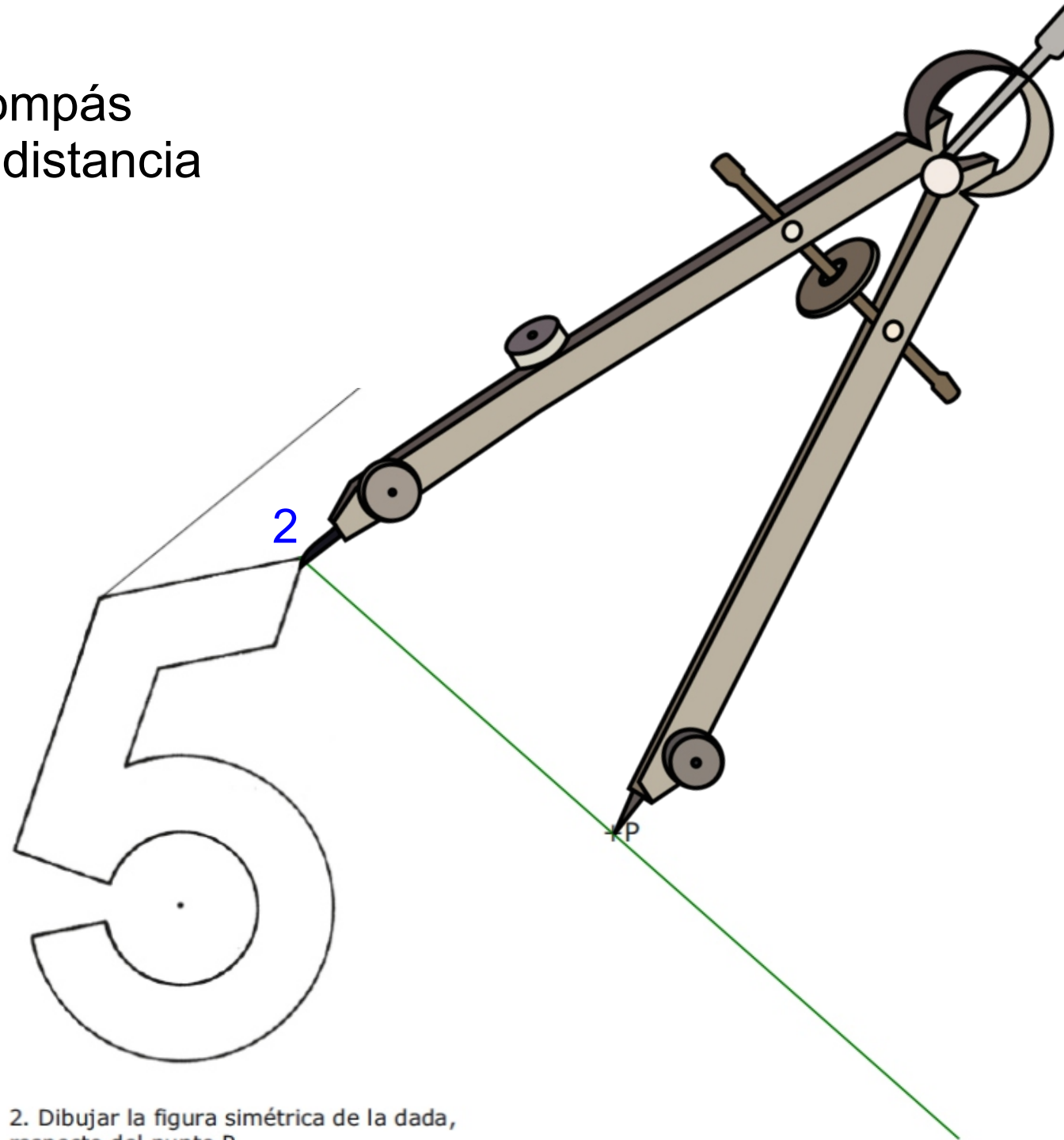
EJERCICIO 2

1. Unir el vértice 2 con el punto P, prolongando la línea.



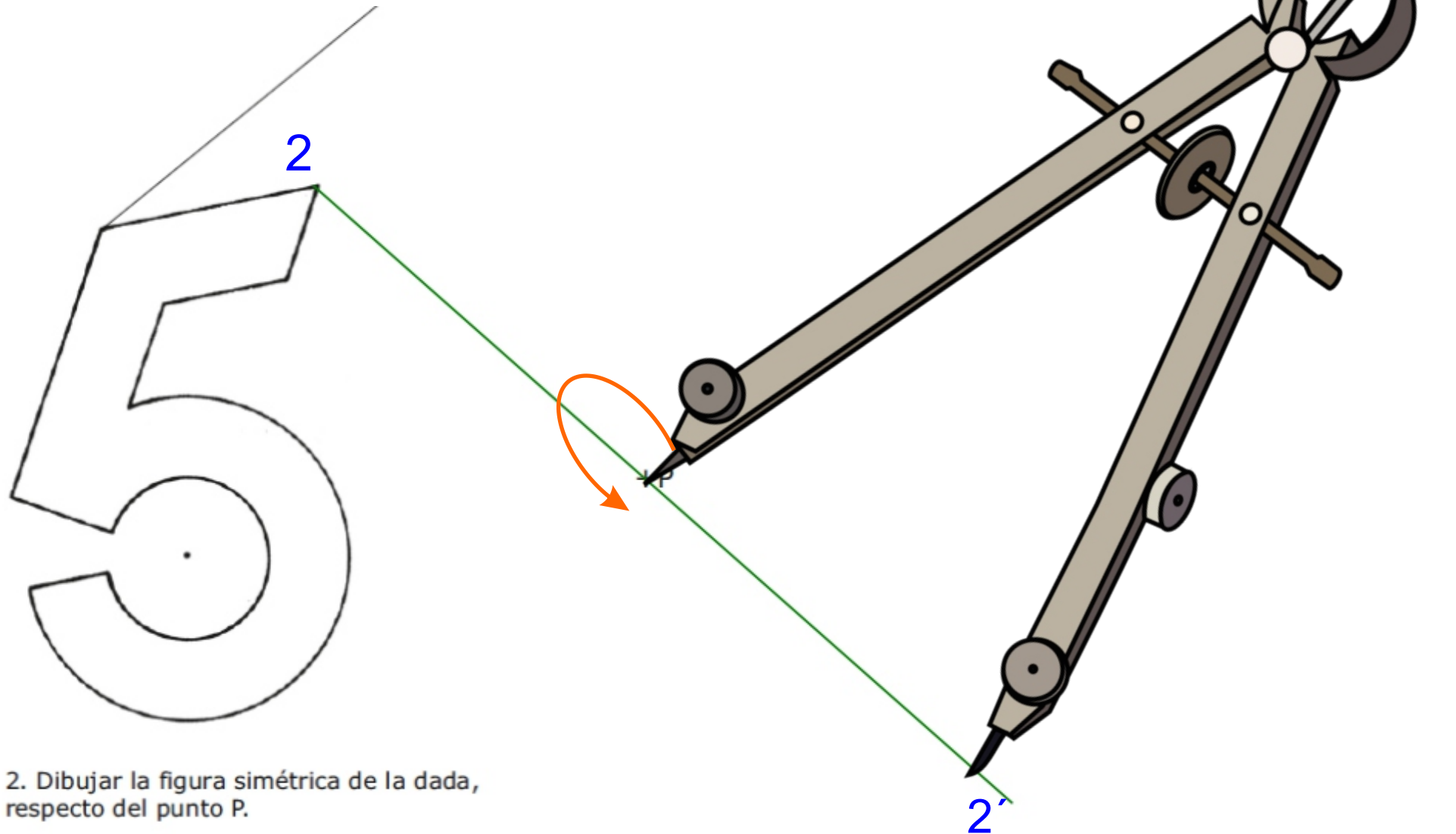
2. Dibujar la figura simétrica de la dada, respecto del punto P.

2. Hacer centro con el compás en el punto P, y tomar la distancia hasta el vértice 2.

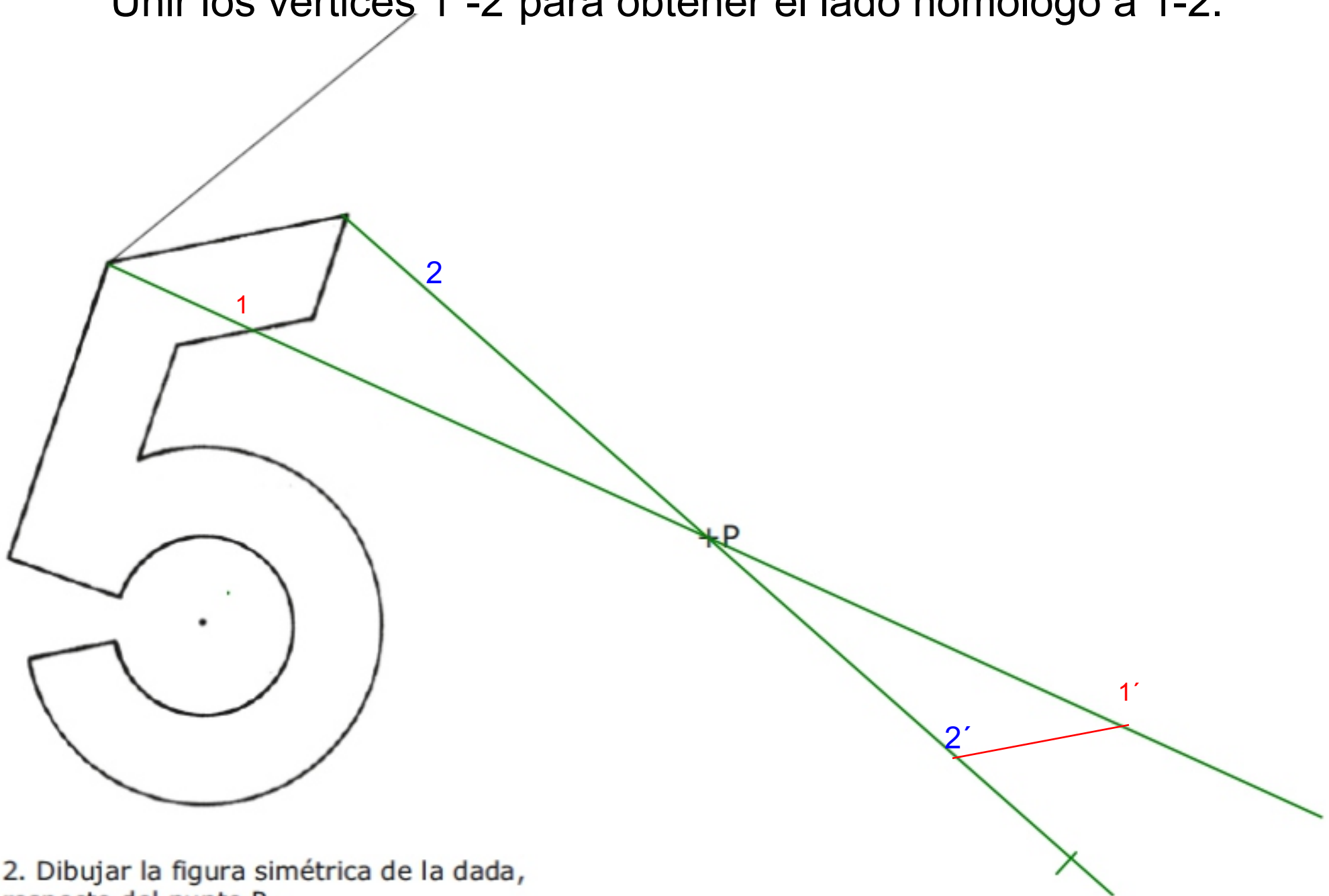


2. Dibujar la figura simétrica de la dada, respecto del punto P.

3. Girar el compás y marcar al otro lado de la recta para determinar el vértice homólogo $2'$.

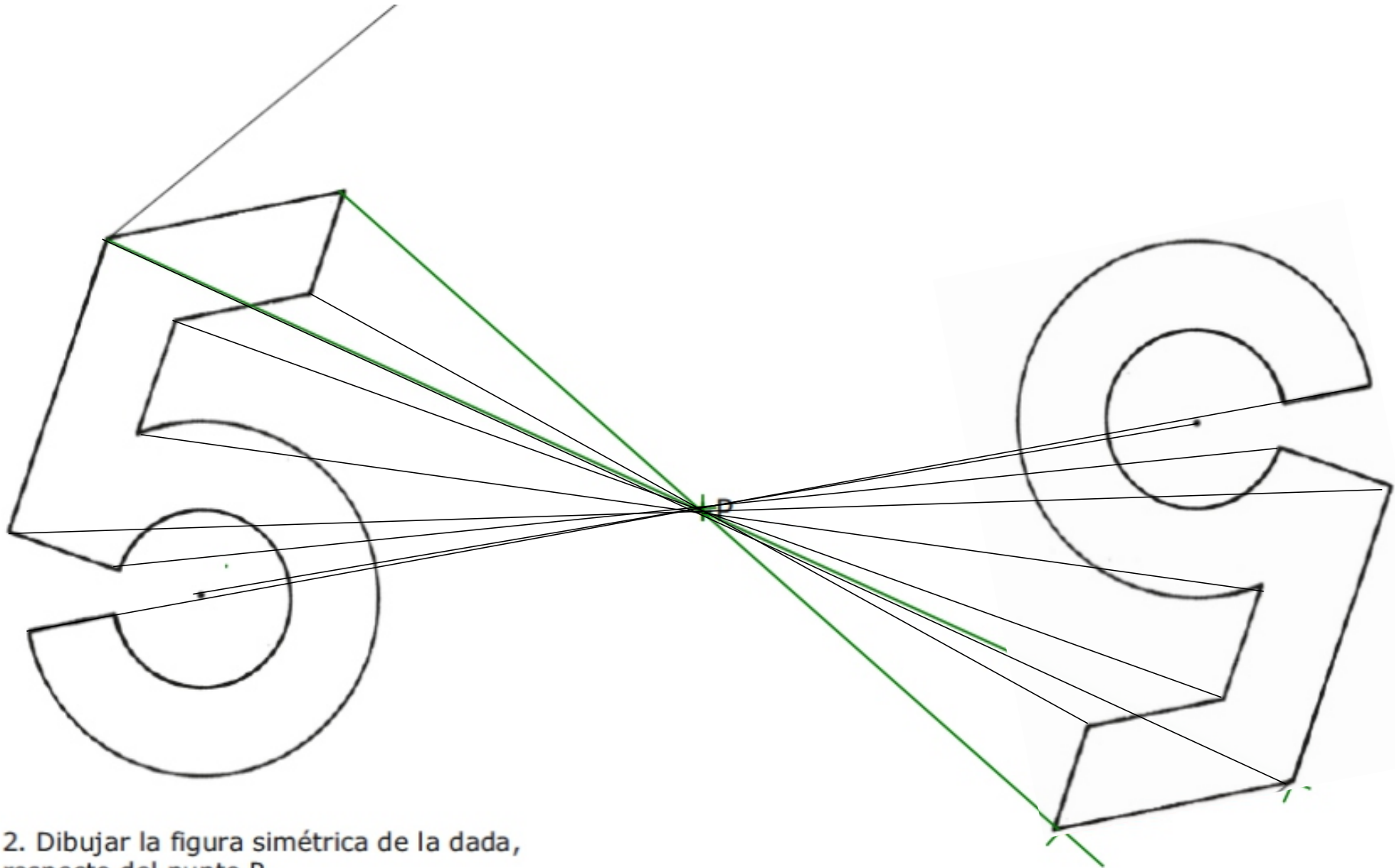


Hacer lo mismo con el vértice 1 para obtener el vértice 1'.
Unir los vértices 1'-2' para obtener el lado homólogo a 1-2.



2. Dibujar la figura simétrica de la dada,
respecto del punto P.

Repetir lo mismo con todos los vértices de la figura para obtener su simétrica respecto del punto P.

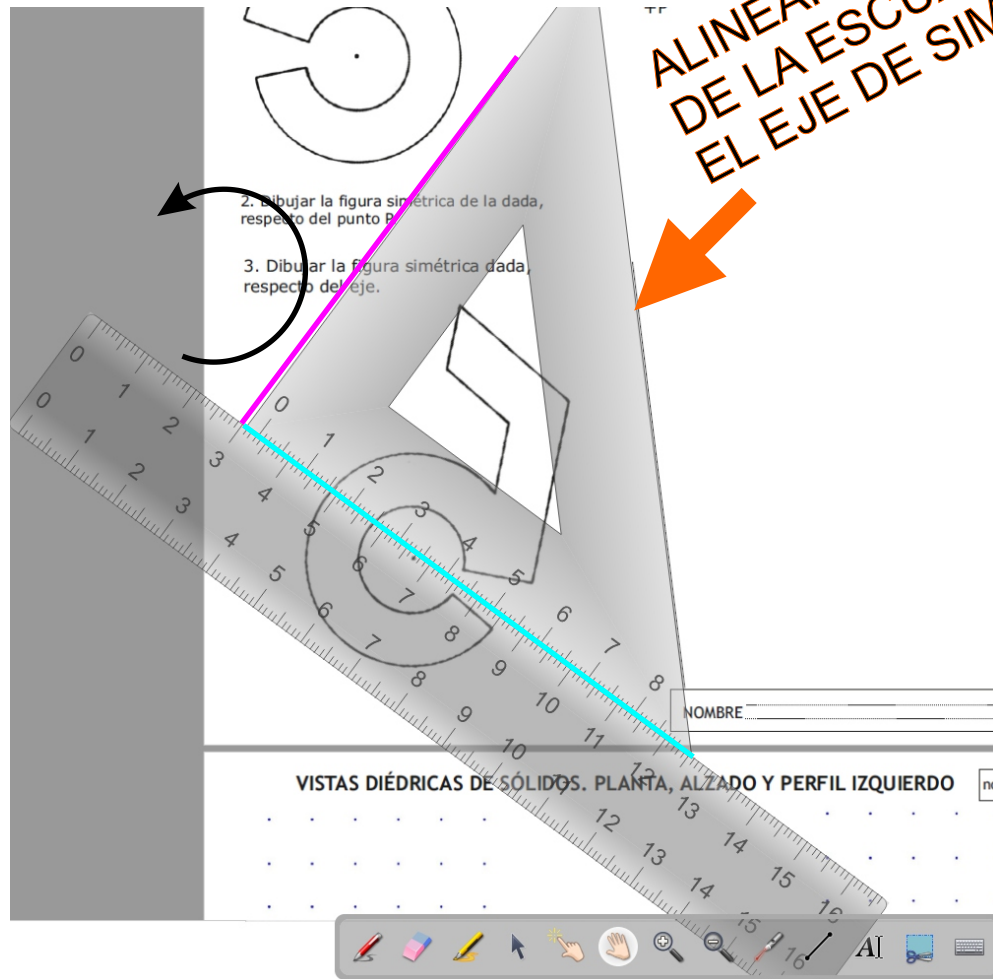


2. Dibujar la figura simétrica de la dada, respecto del punto P.

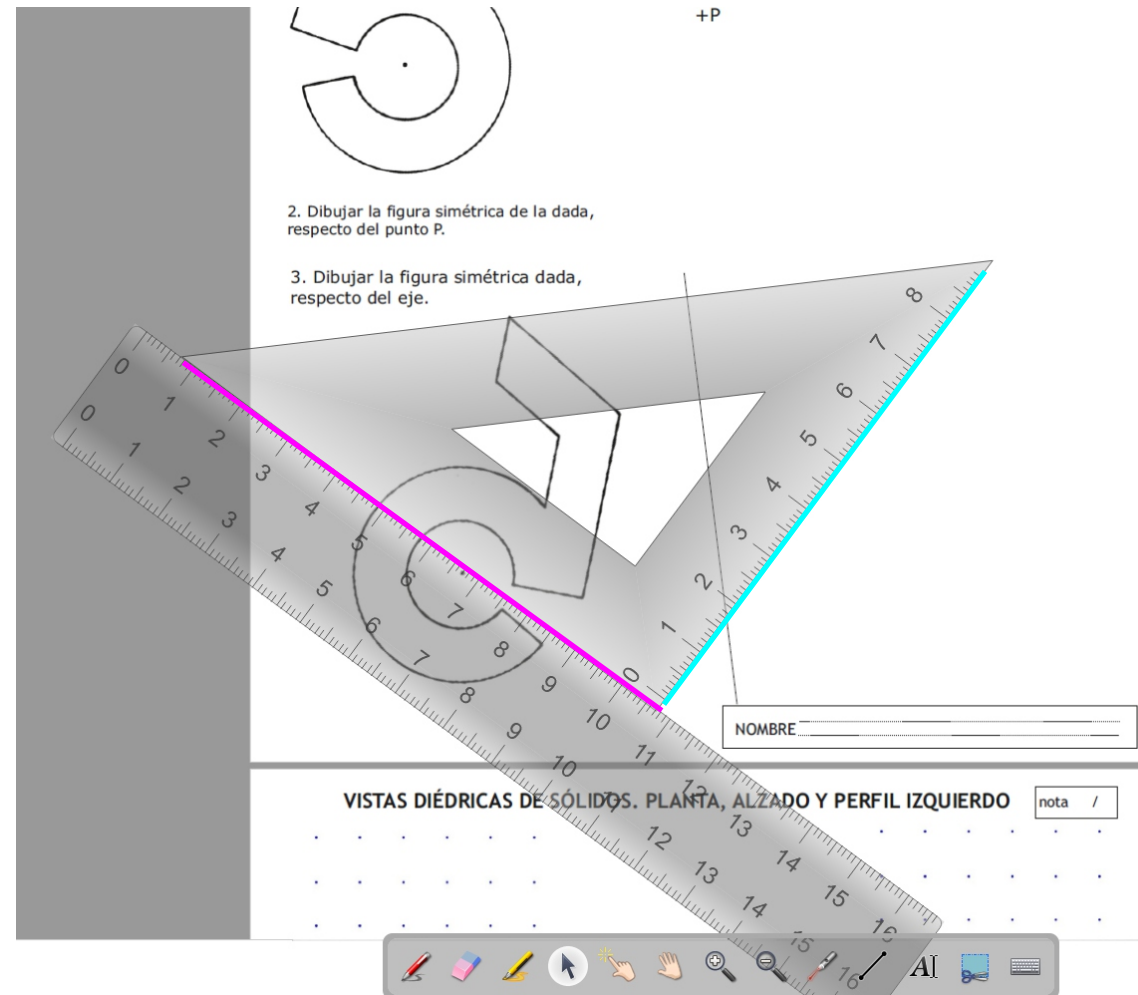
EJERCICIO 3

1. Trazar rectas desde cada vértice de la figura, que sean **perpendiculares** al eje de simetría

ALINEAR LA HIPOTENUSA DE LA ESCUADRA CON EL EJE DE SIMETRÍA

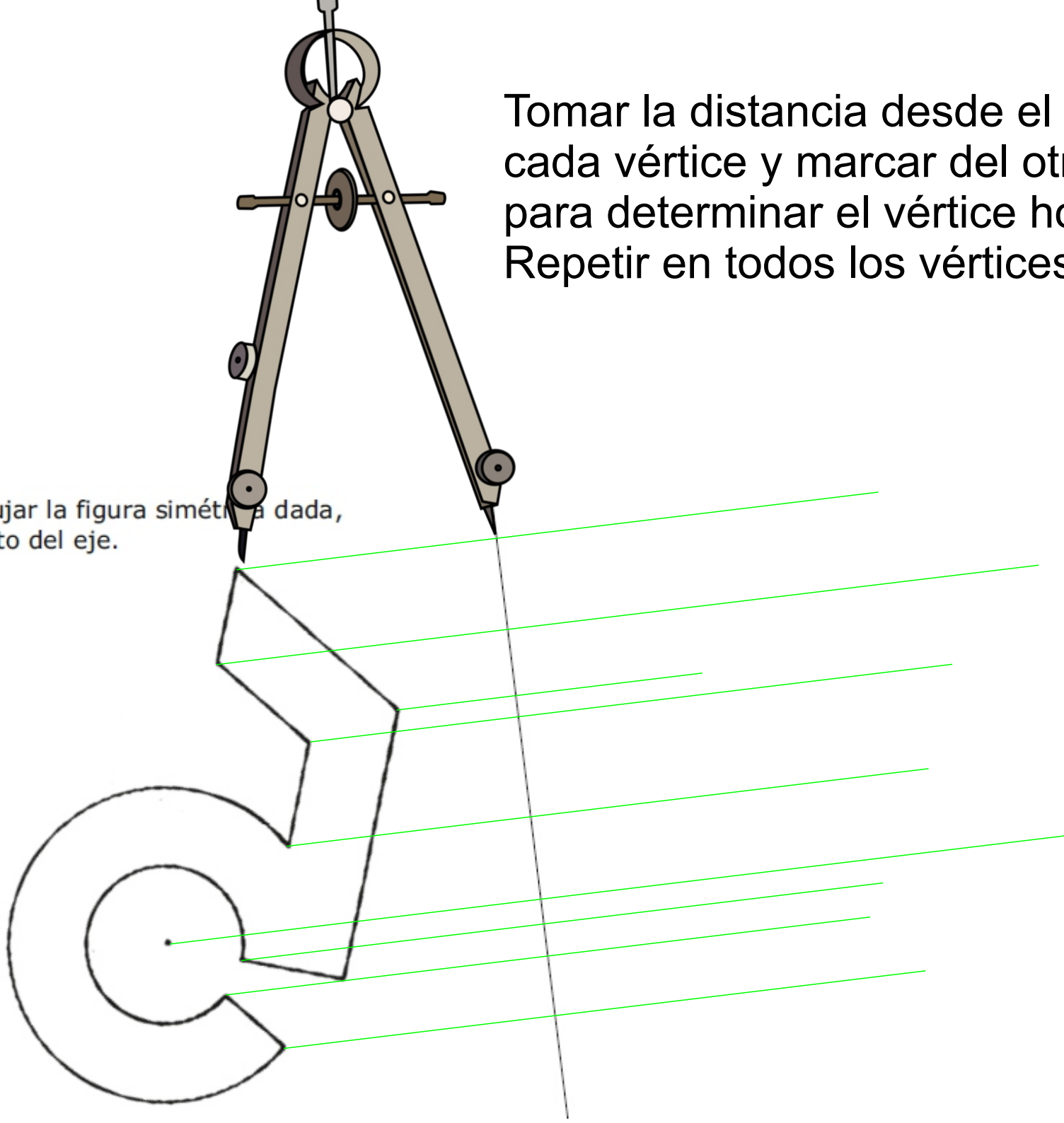


2. Girar la escuadra sobre el ángulo recto en el sentido que indica la flecha, hasta que el cateto rosa se apoye sobre la regla.



Tomar la distancia desde el eje hasta cada vértice y marcar del otro lado para determinar el vértice homólogo. Repetir en todos los vértices

3. Dibujar la figura simétrica a dada, respecto del eje.



Unir los vértices para obtener la figura simétrica respecto del eje.

3. Dibujar la figura simétrica dada, respecto del eje.

