

ESPEJOS Y POLÍGONOS

Código **ESP-3**
Ficha del profesor



TEMA	MATERIAL	NIVEL
POLÍGONOS	LIBRO DE ESPEJOS	1º y 3º ESO

CUÁNDO HACERLA:

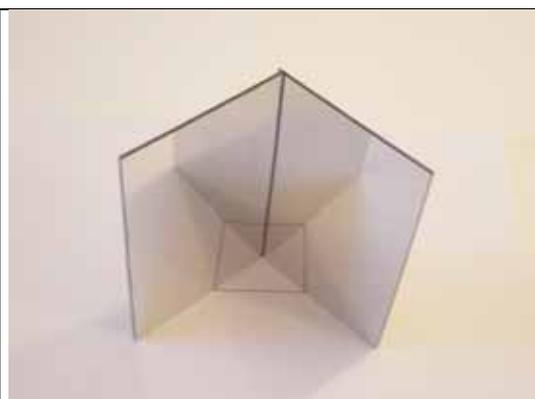
Después de trabajar simetrías.

SIRVE PARA:

- Caracterizar los polígonos regulares por el valor del ángulo central.
- Trabajar con las simetrías.
- Generalizar un proceso.

NECESITAS:

- Libro de espejos
- Transportador de ángulos
- [Ficha del alumno](#)



PREPARACIÓN DE LA PRÁCTICA:

Ninguna

CONOCIMIENTOS PREVIOS:

- Saber identificar el simétrico de un segmento.
- Saber medir con el transportador de ángulos.

DESARROLLO:

- La construcción de polígonos regulares con el libro de espejos se realiza relacionando el valor del ángulo central del polígono con el número de lados del polígono.
- El alumno colocará el libro de espejos encima de una recta y, abriendo y cerrando el libro de espejos, visualizará polígonos regulares de 3, 4, 5, ... lados.
- Se irá deteniendo en cada polígono y medirá el ángulo de abertura del espejo. Ese es el ángulo central del polígono regular.
- Una vez completada la tabla de ángulos centrales comprobará que esos ángulos están bien medidos con la división de la circunferencia (360°) en tantas partes como número de lados tiene el polígono.
- Finalizará generalizando la expresión para un polígono de n lados.

OBSERVACIONES:

Se puede ampliar la práctica calculando el valor del ángulo interior de cada polígono ya que la división de cada polígono en triángulos isósceles que se obtiene con los espejos puede conducir fácilmente al cálculo de este ángulo.

Sería conveniente haber trabajado previamente la ficha ESP-2.