

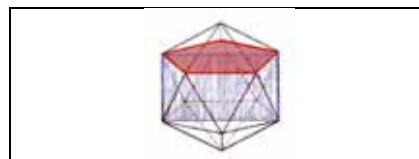
# ESPEJOS Y POLÍGONOS

Código **ESP-3**

Ficha del alumno

<b>TEMA</b>
POLÍGONOS

<b>FECHA</b>

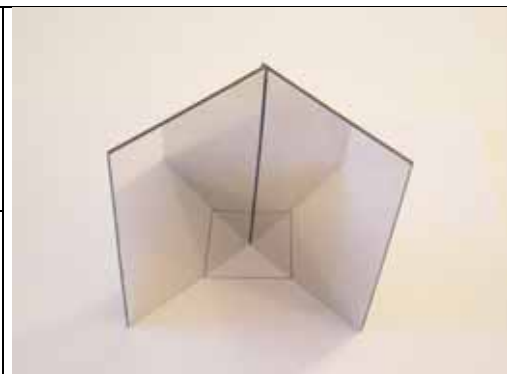


## SIRVE PARA:

- Calcular el ángulo central de un polígono regular.
- Trabajar con las simetrías.

## NECESITAS:

- Libro de espejos.
- Transportador de ángulos.



## DESARROLLO

1. Vamos a construir polígonos regulares con el libro de espejos.

Haz una línea recta en el folio y coloca el libro de espejos perpendicularmente al papel de forma que las dos hojas del libro corten a la línea.

Abre y cierra el libro de espejos de manera que veas polígonos. ¿Cómo colocarás el libro para que se generen polígonos regulares?

- Obtén un cuadrado. ¿Cuánto has abierto el libro? Mide este ángulo con el transportador de ángulos y cuenta el número de ángulos que hay iguales a ese en los espejos.
- Busca los demás polígonos regulares y mide en cada uno el ángulo de apertura del espejo. Además, cuenta el número de ángulos iguales que ves.
- Completa la tabla con estos datos.

POLÍGONO REGULAR	Nº DE LADOS	Nº DE ÁNGULOS IGUALES	VALOR DEL ÁNGULO DE APERTURA

Ese **ángulo de apertura** del espejo es el **ángulo central del polígono regular**.

# ESPEJOS Y POLÍGONOS

Código **ESP-3**

Ficha del alumno

2. Fíjate en la tabla anterior y contesta:

¿Qué relación hay entre el número de lados y el número de ángulos?

Al aumentar el número de lados, ¿cómo varía el valor del ángulo central?

¿Cuánto medirá el ángulo central de un polígono regular de 15 lados?

¿Te atreves a generalizar esa expresión para un polígono regular convexo de "n" lados?

**CONCLUSIONES:**