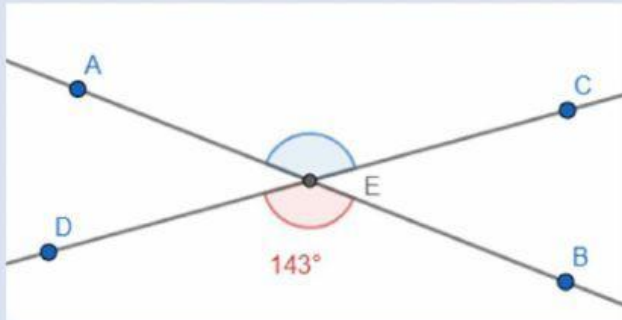


Relaciones entre ángulos

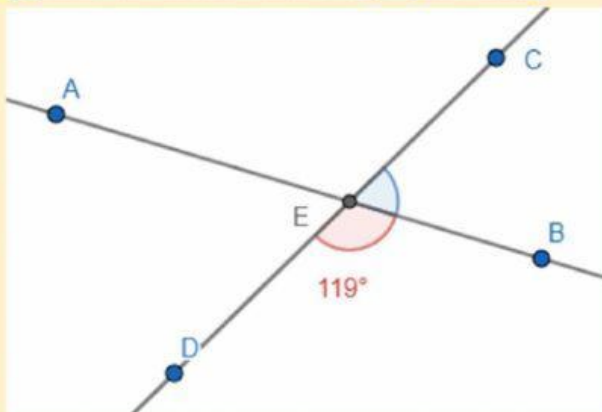
- **Importante:** recuerda que cuando le ponemos nombre a un ángulo, la letra del vértice tiene que ir en el medio.
- Dos rectas secantes definen cuatro ángulos en el plano. **Los ángulos opuestos por el vértice miden lo mismo.**

Ejercicio 1. Observa el dibujo y contesta a las preguntas sobre el ángulo en color azul:



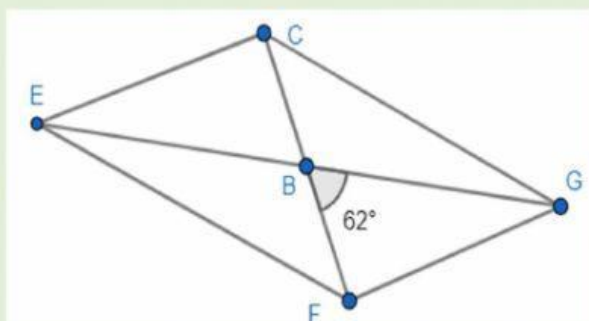
- El ángulo de **color azul** se llama $\widehat{AED}$ $\widehat{ACE}$ $\widehat{AEC}$
- Además, es opuesto por el vértice al ángulo en color rojo y por eso mide 143° .
- ¿Cómo se son las rectas que forman estos ángulos?

Ejercicio 2. Observa el dibujo y contesta



- El ángulo azul y el rojo son...
COMPLEMENTARIOS SUPLEMENTARIOS
OPUESTOS POR EL VÉRTICE
- Por eso, podemos saber que el ángulo azul mide 61° .
- Además, el ángulo azul se llama...
 $\widehat{ECB}$ $\widehat{CEB}$ $\widehat{CBE}$

Ejercicio 3. Observa el dibujo y contesta



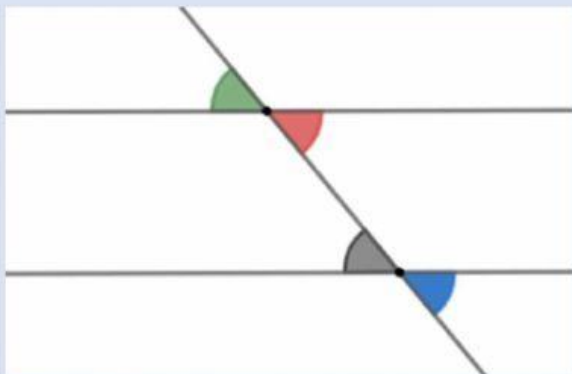
- En el dibujo vemos señalado un ángulo ¿Cuál es su opuesto por el vértice?
 $\widehat{ECB}$ $\widehat{CEB}$ $\widehat{CBE}$
- ¿Cuánto mide el opuesto por el vértice? Mide 62° .
- ¿Cuánto mide el ángulo $\widehat{EBF}$? 62° .

Otras relaciones entre ángulos

Si tenemos **dos rectas paralelas** y una **recta secante** que las atraviesa, podemos hablar de más tipos de ángulos que miden lo mismo.

Correspondientes Están al mismo lado de la recta secante y en la misma posición. En el siguiente dibujo vemos dos ángulos correspondientes que miden 31°	
Alternos internos Se llaman internos porque están dentro de las paralelas. Pero cada uno a un lado: uno a la derecha y otro a la izquierda de la secante. En la imagen vemos dos ángulos alternos internos que miden lo mismo: 125°.	
Alternos externos Se llaman externos porque están fuera de las paralelas. Pero cada uno a un lado: uno a la derecha y otro a la izquierda de la secante. En la imagen ves dos ángulos alternos externos que miden 40°.	

Ejercicio 4. Clasifica las parejas de ángulos del siguiente dibujo.



- a) Gris y azul
- b) Rojo y azul
- c) Verde y azul
- d) Gris y verde
- e) Verde y rojo
- f) Rojo y gris