



# Usemos un transportador para medir ángulos

Usemos algunas herramientas para medir ángulos.

## Calentamiento

### Verdadero o falso: Algo pasa con 45

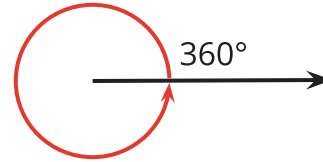
En cada caso, decide si la afirmación es verdadera o falsa. Explica tu razonamiento.

- $2 \times 45 = 6 \times 15$
- $4 \times 45 = 2 \times 90$
- $3 \times 45 = 180 - 90$
- $6 \times 45 = 45 + 90 + 135$

## Actividad 1

### ¿Qué tan grande es un ángulo de $1^\circ$ ?

1. Un rayo que da una vuelta entera alrededor de su punto de inicio ha dado un giro completo o ha girado  $360^\circ$



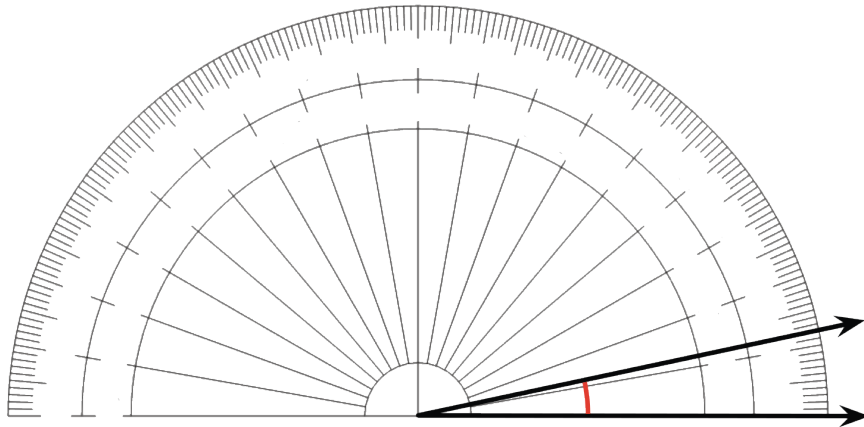
¿Qué fracción de un giro completo es cada una de las siguientes medidas de ángulos?

- a.  $120^\circ$
  - b.  $60^\circ$
  - c.  $45^\circ$
  - d.  $30^\circ$
  - e.  $10^\circ$
  - f.  $1^\circ$
2. Tu profesor te dará un **transportador**, una herramienta para medir el número de grados de un ángulo.
    - a. ¿Cómo se muestra  $1^\circ$  en el transportador?
    - b. ¿Cuántas medidas de  $1^\circ$  ves?

3. Pusimos un transportador sin números sobre un ángulo.

- El centro del transportador se alinea con el vértice del ángulo.
- El borde recto del transportador se alinea con un rayo del ángulo.

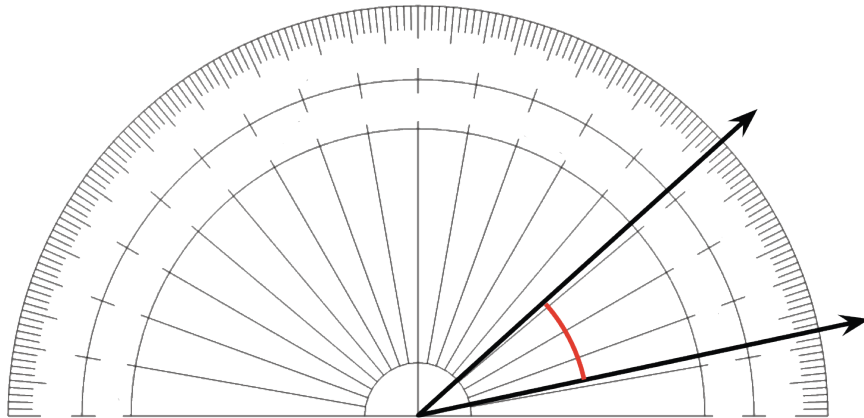
¿Cuántos grados mide este ángulo? Explica cómo lo sabes.



---

---

4. Un ángulo contiene treinta ángulos de  $1^\circ$ . ¿Cuántos grados mide este ángulo?

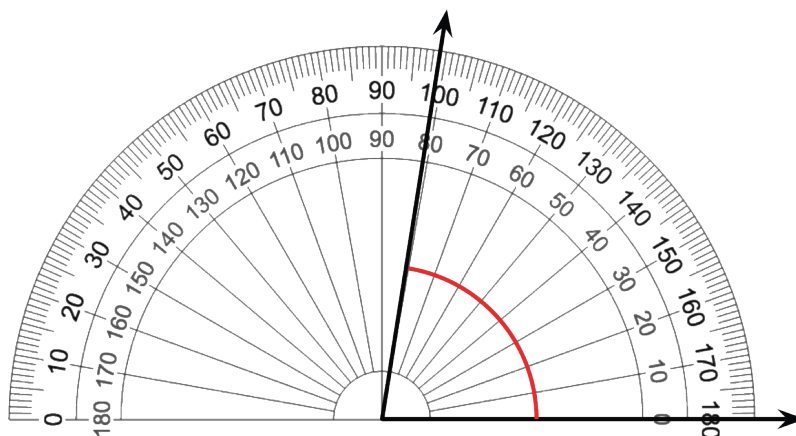


## Actividad 2

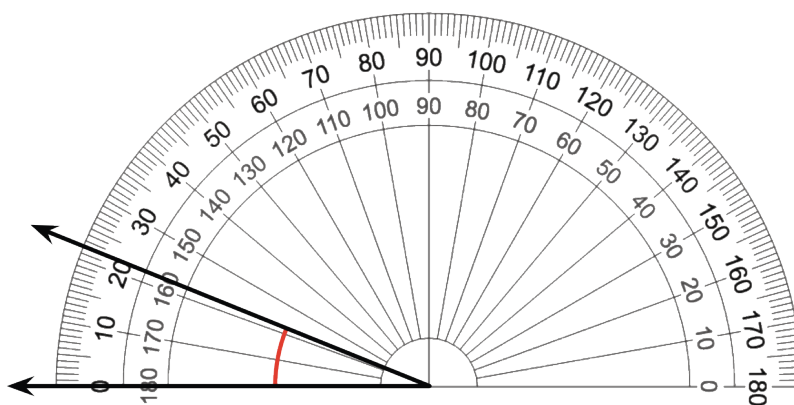
### Usemos un transportador

- Estos son 4 ángulos. Se puso un transportador sobre cada ángulo. Mide el tamaño de cada ángulo, en grados.

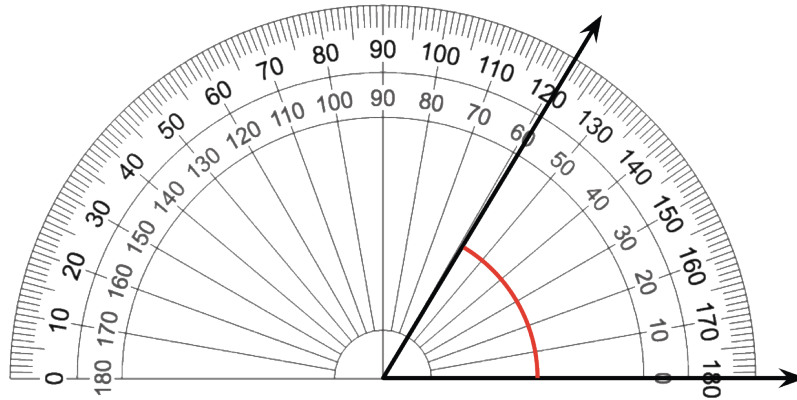
a.



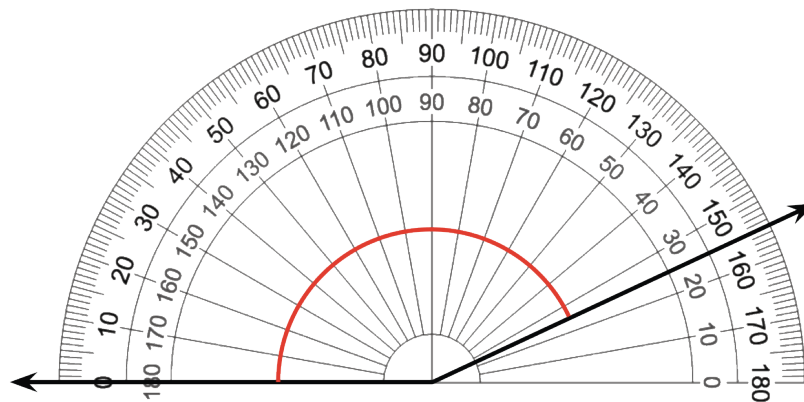
b.



c.



d.



2. Elena y Kiran miden un ángulo con un transportador. Elena dice que el ángulo mide  $80^\circ$ . Kiran dice que el ángulo mide  $100^\circ$ . ¿Por qué las medidas son diferentes? ¿Cuál medida es correcta? Explica cómo razonaste.

