

UNIDADES DE MEDIDA DE ÁNGULOS

- El **grado** es la unidad principal que usamos para medir ángulos. Se representa con $^{\circ}$.
- El grado no es suficiente para medir ángulos con mucha precisión. Si dividimos el grado en partes iguales, obtenemos unidades más pequeñas: el **minuto** ($'$) y el **segundo** ($''$).
- Si dividimos un grado en 60 partes iguales, cada parte es un minuto de ángulo. Si dividimos un minuto en 60 partes iguales, cada parte es un segundo de ángulo.

$$1 \text{ grado} = 60 \text{ minutos} \quad 1 \text{ minuto} = 60 \text{ segundos}$$

$$1^{\circ} = 60'$$

$$1' = 60''$$

1. El ángulo recto mide 90° . ¿Cuánto mide cada uno de los siguientes ángulos?

- A = la mitad de un ángulo recto =
- B = el triple de un ángulo recto =
- C = el doble de un ángulo recto =
- D = la tercera parte de un ángulo recto =

2. Completa esta tabla:

Se escribe	Se lee
$64^{\circ} 53' 19''$	«64 grados, 53 minutos, 19 segundos.»
$26^{\circ} 42' 38''$	
	«70 grados, 10 minutos, 20 segundos.»
$7' 12''$	
	«135 grados, 56 minutos, 47 segundos.»
	«90 grados, 51 segundos.»

3. Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F):

- $52^{\circ} 30'$ es un ángulo igual a 82° .
- $64^{\circ} 30'$ es un ángulo mayor que 64° y menor que 65° .
- $75^{\circ} 32' 17''$ es mayor que 75° .
- $123^{\circ} 58'$ es un ángulo muy cercano a 124° , pero menor que él.
- $16^{\circ} 24'$, $16^{\circ} 31'$ y $16^{\circ} 49'$ son ángulos que están entre 16° y 17° .

4. Ordena de menor a mayor (con ayuda del signo " $<$ ") los siguientes grupos de ángulos:

- a) $46^{\circ} - 47^{\circ} - 46^{\circ} 30'$
- b) $18^{\circ} - 18^{\circ} 12' - 19^{\circ}$
- c) $31^{\circ} 43' 52'' - 31^{\circ} - 31^{\circ} 43'$
- d) $115^{\circ} - 114^{\circ} 42' - 114^{\circ}$
- e) $27^{\circ} 19' - 27^{\circ} - 27^{\circ} 24'$
- f) $60^{\circ} 25' 37'' - 60^{\circ} 26' - 60^{\circ}$

1. El ángulo recto mide 90° . ¿Cuánto mide cada uno de los siguientes ángulos?

- A = la mitad de un ángulo recto = $90^\circ : 2 = 45^\circ$
- B = el triple de un ángulo recto = $3 \times 90^\circ = 270^\circ$
- C = el doble de un ángulo recto = $2 \times 90^\circ = 180^\circ$
- D = la tercera parte de un ángulo recto = $90^\circ : 3 = 30^\circ$

2. Completa esta tabla:

Se escribe	Se lee
$64^\circ 53' 19''$	«64 grados, 53 minutos, 19 segundos.»
$26^\circ 42' 38''$	«26 grados, 42 minutos, 38 segundos.»
$70^\circ 10' 20''$	«70 grados, 10 minutos, 20 segundos.»
$7' 12''$	«7 minutos, 12 segundos.»
$135^\circ 56' 47''$	«135 grados, 56 minutos, 47 segundos.»
$90^\circ 51''$	«90 grados, 51 segundos.»

3. Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F):

- F $52^\circ 30'$ es un ángulo igual a 82° .
($52^\circ 30'$ es un ángulo menor que 82° .)
- V $64^\circ 30'$ es un ángulo mayor que 64° y menor que 65° .
- V $75^\circ 32' 17''$ es mayor que 75° .
- V $123^\circ 58'$ es un ángulo muy cercano a 124° , pero menor que él.
- V $16^\circ 24'$, $16^\circ 31'$ y $16^\circ 49'$ son ángulos que están entre 16° y 17° .

4. Ordena de menor a mayor (con ayuda del signo "<") los siguientes grupos de ángulos:

- a) $46^\circ < 46^\circ 30' < 47^\circ$
- b) $18^\circ < 18^\circ 12' < 19^\circ$
- c) $31^\circ < 31^\circ 43' < 31^\circ 43' 52''$
- d) $114^\circ < 114^\circ 42' < 115^\circ$
- e) $27^\circ < 27^\circ 19' < 27^\circ 24'$
- f) $60^\circ < 60^\circ 25' 37'' < 60^\circ 26'$