

Nombre: _____ N°: _____

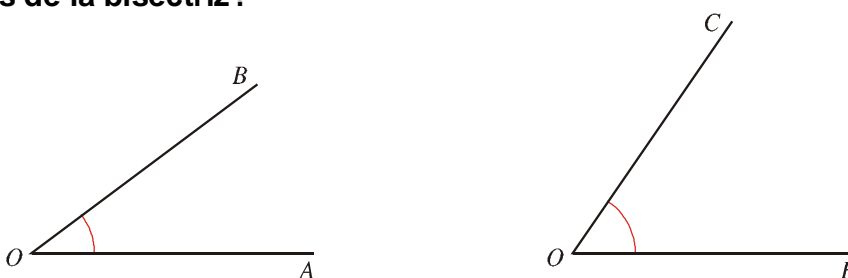
Ejercicio nº 1.-

Traza una recta perpendicular a este segmento por su punto medio. ¿Qué nombre recibe esa recta? ¿Qué propiedad cumplen todos sus puntos?



Ejercicio nº 2.-

Traza la bisectriz de estos ángulos y responde: ¿Qué tienen en común todos los puntos de la bisectriz?

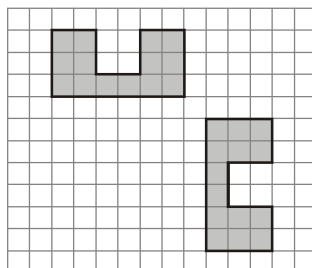


Ejercicio nº 3.-

Dibuja un círculo y traza un eje de simetría. ¿Cuántos ejes de simetría tiene un círculo? ¿Cuál es el punto común a todos ellos?

Ejercicio nº 4.-

Dibuja el eje de simetría que hace que estas dos figuras sean simétricas.

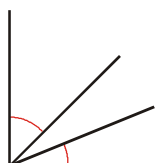


Ejercicio nº 5.-

Dibuja dos ángulos consecutivos y suplementarios. ¿Cómo se llaman estos ángulos?

Ejercicio nº 6.-

Sin ayuda del transportador, indica cuánto mide cada uno de los ángulos señalados:



Ejercicio nº 7.-

Expresa en grados, minutos y segundos: $72800''$

Ejercicio nº 8.-

Dos de los ángulos de un triángulo miden, respectivamente, $29^\circ 45'$ y 110° . ¿Cuál es la medida del tercer ángulo? (Recuerda que los ángulos de un triángulo suman dos rectos).

Ejercicio nº 9.-

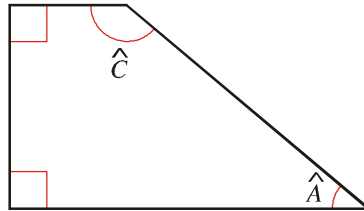
Calcula:

a) $72^\circ 56' 57'' : 3$

b) $15^\circ 23' 36'' \cdot 5$

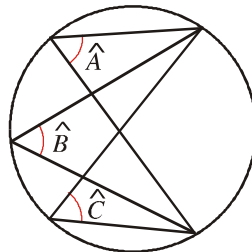
Ejercicio nº 10.-

Calcula el valor del ángulo \hat{C} en esta figura, sabiendo que el ángulo \hat{A} mide $40^\circ 15'$.



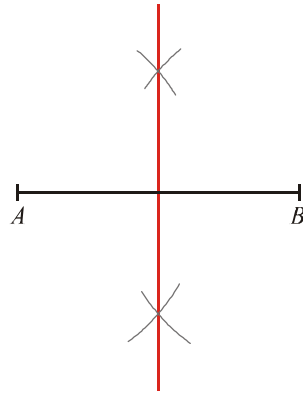
Ejercicio nº 11.-

¿Cómo son entre sí los ángulos \hat{A} , \hat{B} y \hat{C} ? Razona tu respuesta.



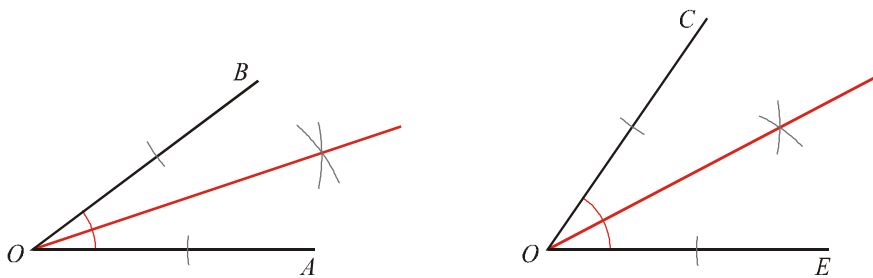
Soluciones

Ejercicio nº 1.- Solución:



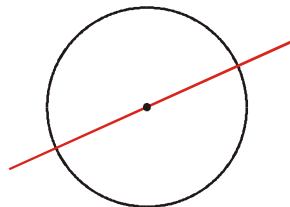
La recta es la mediatriz del segmento. Todos sus puntos están a igual distancia de los extremos del segmento.

Ejercicio nº 2.- Solución:



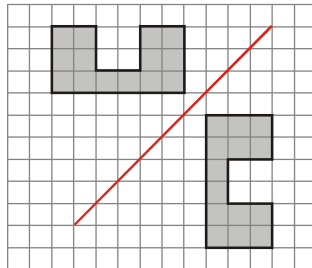
Los puntos de la bisectriz equidistan de los lados del ángulo.

Ejercicio nº 3.- Solución:

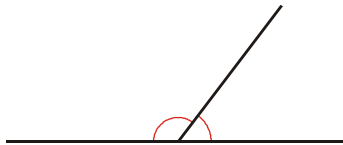


Un círculo tiene infinitos ejes de simetría. Todos ellos pasan por el centro de la circunferencia.

Ejercicio nº 4.- Solución:

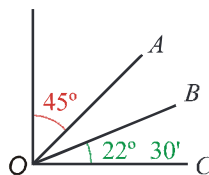


Ejercicio nº 5.- Solución:



Dos ángulos consecutivos y suplementarios se llaman adyacentes.

Ejercicio nº 6.- Solución:



Observa que OA es la bisectriz del ángulo recto, y que OB es la bisectriz del ángulo de 45° .

Ejercicio nº 7.- Solución:

$$\begin{array}{r} 72800 \overline{)60} \\ 128 \quad 1213 \overline{)60} \\ \underline{080} \quad \underline{013'} \quad \underline{20''} \\ 200 \\ \underline{20''} \end{array}$$

$$72800'' = 20^\circ 13' 20''$$

Ejercicio nº 8.- Solución:

$$110^\circ + 29^\circ 45' = 139^\circ 45'$$

$180^\circ - 139^\circ 45' = 40^\circ 15'$ es la medida del tercer ángulo.

$$\begin{array}{r} 179^\circ 60' \\ -139^\circ 45' \\ \hline 40^\circ 15' \end{array}$$

Ejercicio nº 9.- Solución:

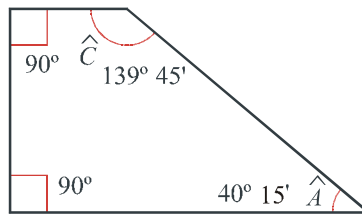
a) $24^{\circ} 18' 59''$

$$\begin{array}{r} 72^{\circ} 56' 57'' \quad | \quad 3 \\ 12 \quad 26 \quad 120 \\ 0 \quad 2 \quad 177 \\ \hline 27 \\ 0 \end{array} \quad 24^{\circ} 18' 59''$$

b) $76^{\circ} 58'$

$$\begin{array}{r} 15^{\circ} 23' 36'' \\ \times 5 \\ \hline 75^{\circ} 115' 180'' \\ 1 \quad 3 \\ \hline 76^{\circ} 118' 58'' \end{array}$$

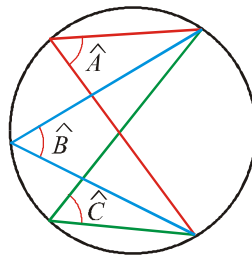
Ejercicio nº 10.- Solución:



$$90^{\circ} + 90^{\circ} + 40^{\circ} 15' = 220^{\circ} 15'$$

$$360^{\circ} - 220^{\circ} 15' = 139^{\circ} 45' \text{ mide } \hat{C}.$$

Ejercicio nº 11.- Solución:



Son iguales porque los tres abarcan el mismo arco.