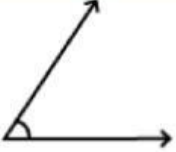


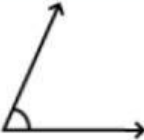

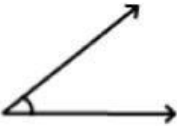
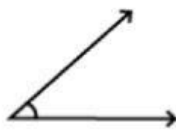



TEMA 11: ÁNGULOS, MOVIMIENTOS Y SEMEJANZAS

NOMBRE: _____ FECHA: _____

1. Usa tu transportador para medir los siguientes ángulos.

 Ángulo _____	 Ángulo _____
 Ángulo _____	 Ángulo _____
 Ángulo _____	 Ángulo _____
 Ángulo _____	 Ángulo _____

2. Transforma a la unidad de medida correspondiente.

$8' = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$	$5^\circ = \underline{\hspace{2cm}}'$	$14^\circ = \underline{\hspace{2cm}}'$	$4' = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$
$7^\circ = \underline{\hspace{2cm}}'$	$13^\circ = \underline{\hspace{2cm}}'$	$90' = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$	$19^\circ = \underline{\hspace{2cm}}'$

$2^\circ 3' = \underline{\hspace{2cm}}''$	$6^\circ 7' = \underline{\hspace{2cm}}''$	$180' = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$	$5^\circ 4' = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$
$10^\circ 2' = \underline{\hspace{2cm}}''$	$72^\circ = \underline{\hspace{2cm}}''$	$54^\circ = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$	$360' = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$

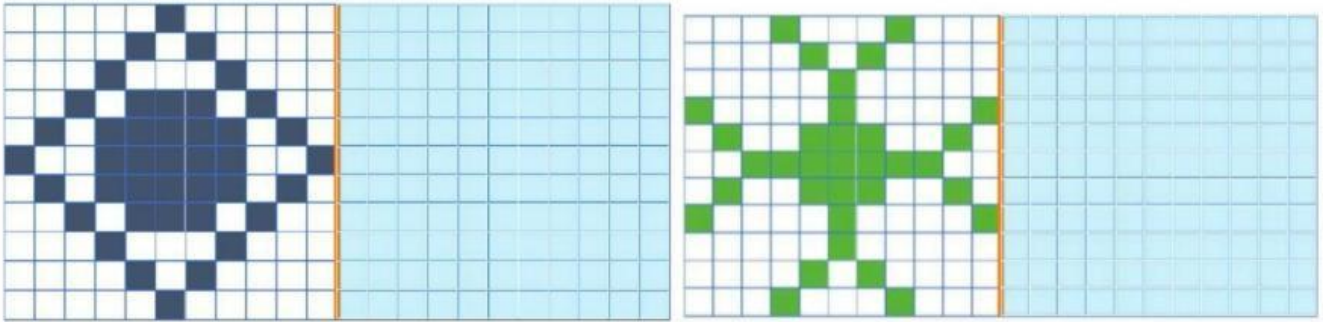
3. Calcula estas sumas y restas de ángulos.

SUMA DE ÁNGULOS	RESTA DE ÁNGULOS
$\begin{array}{r} 12^\circ 56' 29'' \\ + 23^\circ 42' 17'' \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 94^\circ 29' 32'' \\ - 52^\circ 21' 44'' \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 60^\circ 34' 47'' \\ + 29^\circ 46' 53'' \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 48^\circ 37' 18'' \\ - 26^\circ 51' 22'' \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 48^\circ 12' 36'' \\ + 15^\circ 59' 27'' \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 55^\circ 39' 12'' \\ - 41^\circ 28' 35'' \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 71^\circ 39' 46'' \\ + 18^\circ 10' 32'' \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 83^\circ 47' 22'' \\ - 35^\circ 21' 43'' \\ \hline \end{array}$

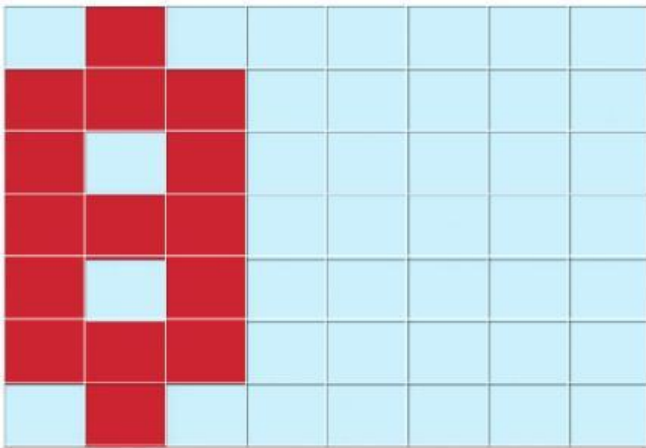
4. Observa la letra P y arrastra cada tarjeta hasta la casilla con la rotación que le corresponde.

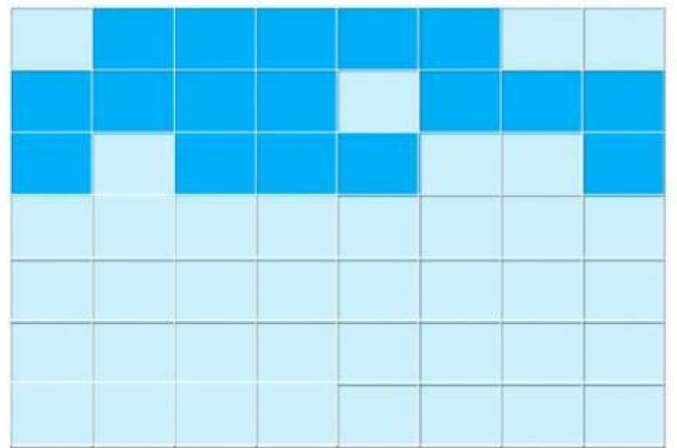
5. Dibuja las figuras simétricamente.



6. Realiza las siguientes translaciones.

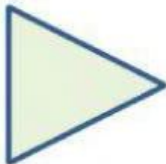


Traslada esta figura 5 cuadrados hacia la derecha



Traslada esta figura 4 cuadros hacia la abajo

7. Une las figuras semejantes.



8. En el food stand de FOODMATH están decorando el puesto con una guirnalda de luces que forma distintos ángulos en la estructura. En una de las esquinas han colocado dos tramos: uno forma un ángulo de $45^{\circ} 30'$ y el otro de $32^{\circ} 25'$. Quieren saber el ángulo total que forman ambos tramos juntos para comprobar si encaja bien en la estructura.



- ◆ ¿Cuánto mide el ángulo total que forman? Si el ángulo máximo permitido en esa zona es de 80° , ¿se pasan o todavía tienen margen?

9. En el food stand de FOODMATH están diseñando un cartel giratorio para llamar la atención de los clientes. El cartel puede girar hasta un máximo de 180° . En una prueba, primero lo giran $95^{\circ} 40'$ y después lo giran hacia atrás $28^{\circ} 55'$ para ajustarlo mejor.



- ◆ ¿Cuál es el ángulo final en el que queda el cartel?
- ◆ ¿Cuánto le falta para llegar al giro máximo de 180° ?