|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SEMANA N°:** | **ASIGNATURA: Matemática** | |
| **GUÍA DE APRENDIZAJE**  **Profesor(a): Natalia Araya Nanjarí.** | | |
| **Nombre Estudiante:** | | **Curso: 5° Básico** |
| **Unidad:** 2. Longitudes, geometría e isométricas. | | |
| **Objetivo de Aprendizaje:** OA 18 Demostrar que comprenden el concepto de congruencia, usando la traslación, la reflexión y la rotación en cuadrículas y mediante sorftware geométrico. | | |
| **Recursos de aprendizaje a utilizar:**   * Guía de trabajo. * Hoja con cuadrícula. * Lápiz grafito. * Goma. | | |
| **Instrucciones:**  Las figuras **congruentes** son aquellas que tienen el **mismo tamaño** y la **misma forma**.  ¿Cómo saber si una figura es congruente?  \_Puedes poner una figura sobre la otra y observar si coinciden exactamente. Es decir, si sus lados y ángulos correspondientes miden lo mismo.    Es importante mencionar, que aun estando dos figuras en posiciones diferentes pueden ser congruentes, sólo si tienen igual forma y tamaño.    Para comprender la congruencia de figuras planas, trabajaremos con transformaciones isométricas (traslación, reflexión y rotación).    1) Puedes **trasladar** una figura moviéndola en cualquier dirección.  2) En la reflexión, como lo alude su nombre, es reflejar una imagen en relación a un eje.  Reflexión de la luz: qué es, tipos, leyes, ejemplos y más!  3) Una rotación (giro) es la transformación de cualquier punto o figura en el plano en otro punto o figura según un centro de rotación *O* y un ángulo.    Una **traslación**, una **reflexión** y una **rotación** son movimientos llamados **transformaciones isométricas**.  Estos cambian la posición o ubicación de una figura pero mantienen su forma y su tamaño.  Diremos, que si dos figuras tienen la **misma forma y tamaño, son congruentes**.  kk  **¡Vamos a practicar!**  **Reforcemos**. Pinta del mismo color aquellas figuras congruentes.    1) Identifica la transformación isométrica aplicada en cada caso, luego justifica tu clasificación.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Figura 1** | **Figura 2** | **Explicación** | |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |   2) Esta parte del trabajo será utilizada para la construcción del lapbook indicado en la asignatura de Lenguaje y Comunicación. Para ello, elige una de las posturas de yoga que se muestran a continuación.  Utiliza la primera cuadrícula para pegar la figura inicial y las tres cuadrículas restantes para aplicar (dibujar) traslación, reflexión y rotación de la imagen seleccionada. Finalmente, recórtalas y pégalas en el lapbook.    Cuadrícula de Centésimas | Fórmulas matemáticas, Fracciones ...  **Figura inicial**  **Traslación**  Cuadrícula de Centésimas | Fórmulas matemáticas, Fracciones ...  **Rotación**  **Reflexión** | | |