

[Spanish Glossary](#Bookmark1)

|  |  |
| --- | --- |
| ***Transformations*** | |
| Lesson 2 | **congruent** – of the same shape and size; in geometry, congruent parts overlap perfectly when placed on top of one another  **coordinate plane** – a two-dimensional plane formed by the intersection of two number lines: the x-axis and the y-axis  **coordinates** – numbers that describe the position of points along certain dimensions  **horizontal** – the position along the x-axis  **horizontal translation** – a translation that occurs along the x-axis (side-to-side)  **operation** – a mathematical action; ex: add, subtract, multiply, or divide  **rigid transformation** – a type of transformation that doesn't change the size or shape of a geometric figure  **sign** – whether a number is positive or negative  **transformation** – a change in the size, position, or orientation of a geometric shape  **translation** – a transformation that changes the position of a point or shape  **translation vector** – a pair of numbers of the form <h, k> ; describes a translation, specifying the horizontal shift followed by the vertical shift  **vector** – a quantity that can be represented with magnitude (size) and direction  **vertical** – the position along the y-axis  **vertical translation** – a translation that occurs along the y-axis (up and down) |
| Lesson 3 | **constant** – a fixed value in the form of a number or a letter such as a, b, or c  **equation** – a mathematical statement in which two expressions are equal  **function** – a special relationship between terms in an equation where each input has a single output; many times, it is written as f(x), where x is a value that is inputted  **function notation** – the convention for defining the rule a function follows to map inputs to outputs  **input** – the constant, variable, or expression that is fed into a function  **map** – the action of transforming an input in some way to yield an output  **output** – the constant, variable, or expression that is returned by a function  **subscripts** – labels, displayed below the normal line of text and sometimes in a smaller font size, that are used to distinguish between two variables that are otherwise alike in some way  **translation** – the shifting of a geometric shape from one position to another  **two-column table** – the tool we use to state the corresponding output for a set of inputs that are fed into a function |
| Lesson 4 | **axis of reflection** – the line across which an object is reflected  **image** – the new position of a point, line, or figure after a transformation  **line of reflection** – an imaginary line midway between each point of a preimage and its corresponding point on the image after a reflection; also called the line of symmetry  **preimage** – the original position of a point, line, or figure prior to a transformation  **reflection** – the transformation of a shape across a line of reflection  **rigid motion** – a transformation that preserves distance and angle measure; also known as a rigid transformation |
| Lesson 5 | **coordinate plane** – a two-dimensional plane formed by the intersection of two number lines: the x-axis and the y-axis  **function** – a special relationship between terms in an equation where each input has a single output; many times, it is written as f(x), where x is a value that is inputted  **function notation** – the convention for defining the rule a function follows to map inputs to outputs  **line of symmetry** – an imaginary line midway between each point of a preimage and its corresponding point on the image after a reflection  **reflection** – the production of an image by or as if by using a mirror |
| Lesson 6 | **origin** – the intersection of coordinate axes  **rigid transformation** – a type of transformation that doesn't change the size or shape of a geometric figure  **rotation** – the circular motion of a figure around a fixed center point  **transformation** – a change in the size, position, or orientation of a geometric shape |
| Lesson 7 | **function** – a special relationship between terms in an equation where each input has a single output; many times, it is written as f(x), where x is a value that is inputted  **rotation function mapping** – a function that applies a clockwise or counterclockwise rotation of 90 degrees, 180 degrees, or 270 degrees to a preimage point to produce a rotated image point on a coordinate plane |
| Lesson 8 | **line of reflection** – an imaginary line midway between each point of a preimage and its corresponding point on the image after a reflection; also called the line of symmetry  **parallelogram** – a quadrilateral with opposite sides parallel and equal  **polygon** – a closed figure made up of line segments in a two-dimensional plane  **rectangle** – a quadrilateral with four right angles  **reflection** – the transformation of a shape across an axis of reflection  **regular polygon** – a polygon that is both equilateral and equiangular  **rotation** – the circular motion of a figure around a fixed center point  **rotational symmetry** – a rotation of less than 360 degrees that maps a figure onto itself  **trapezoid** – a quadrilateral having only two sides parallel |
| Lesson 9 | **composite transformation** – a shape that has undergone more than one rigid transformation  **congruent** – of the same shape and size; in geometry, congruent parts overlap perfectly when placed on top of one another  **dilation** – a transformation technique that is used to make figures either larger or smaller in size, without changing or distorting the shape  **reflection** – the transformation of a shape across an axis  **rigid transformation** – a type of transformation that doesn't change the size or shape of a geometric figure  **rotation** – the circular motion of a figure around a fixed center point  **transformation** – a change in the size, position, or orientation of a geometric shape  **translation** – a transformation that changes the position of a point or shape |
| Lesson 10 | **composition transformation** – a shape that has undergone more than one rigid transformation  **dilation** – a transformation technique that is used to make figures either larger or smaller in size without changing or distorting the shape  **parallel lines** – a pair of lines that never intersect and have the same slope  **perpendicular lines** – a pair of lines that intersect at 90-degree angles, making four right angles; two lines that have opposite reciprocal slopes  **reflection** – the transformation of a shape across an axis  **rigid transformation** – a type of transformation that doesn't change the size or shape of a geometric figure  **rotation** – the circular motion of a figure around a fixed center point  **translation** – a transformation that changes the position of a point or shape |
| Lesson 11 | **composition transformation** – a shape that has undergone more than one rigid transformation  **reflection** – the transformation of a shape across an axis  **rigid motion** – a transformation that preserves distance and angle measure; also known as a rigid transformation  **rotation** – the circular motion of a figure around a fixed center point  **translation** – a transformation that changes the position of a point or shape |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Transformaciones*** | |
| Lección 2 | **congruent / congruente**: de la misma forma y tamaño; en geometría, las partes congruentes se superponen perfectamente cuando se colocan una encima de la otra  **coordinate plane / plano de coordenadas**: un plano bidimensional formado por la intersección de dos rectas numéricas: el eje x y el eje y.  **coordinates / coordenadas**: números que describen la posición de los puntos a lo largo de ciertas dimensiones  **horizontal / horizontal**: la posición a lo largo del eje x  **horizontal translation / traslación horizontal**: una traslación que se produce a lo largo del eje x (de lado a lado)  **opertation / operación**: una acción matemática; por ejemplo: sumar, restar, multiplicar o dividir.  **rigid transformation / transformación rígida**: un tipo de transformación que no cambia el tamaño o la forma de una figura geométrica.  **sign / signo**: si un número es positivo o negativo  **transformation / transformación**: un cambio en el tamaño, la posición o la orientación de una forma geométrica  **translation / traslación**: transformación que cambia la posición de un punto o una forma.  **translation vector / vector de traslación**: un par de números de la forma <h, k> ; describe una traslación, especificando el desplazamiento horizontal seguido del desplazamiento vertical  **vector / vector**: una cantidad que se puede representar con magnitud (tamaño) y dirección.  **vertical / vertical**: la posición a lo largo del eje Y  **vertical translation / raslación vertical**: una traslación que se produce a lo largo del eje Y (hacia arriba y hacia abajo) |
| Lección 3 | **constant / constante**: un valor fijo en forma de número o letra, como A, B o C.  **equation / ecuación**: un enunciado matemático en el que dos expresiones son iguales  **function / función**: una relación especial entre los términos de una ecuación en la que cada entrada tiene una única salida; muchas veces se escribe como f(x), donde x es un valor que se introduce  **Notación de función** : la convención para definir la regla que sigue una función para asignar entradas a salidas.  **input / entrada**: la constante, variable o expresión que se introduce en una función  **map / mapa**: la acción de transformar una entrada de alguna manera para producir una salida.  **output / salida**: la constante, variable o expresión devuelta por una función  **subscripts / subíndices**: etiquetas, que se muestran debajo de la línea normal de texto y, a veces, en un tamaño de fuente más pequeño, que se utilizan para distinguir entre dos variables que, de otro modo, son similares de alguna manera.  **translation / raslación**: el desplazamiento de una forma geométrica de una posición a otra  **two-column table / tabla de dos** **columnas**: la herramienta que usamos para indicar la salida correspondiente para un conjunto de entradas que se introducen en una función. |
| Lección 4 | **axis of reflection / eje de reflexión**: la línea a través de la cual se refleja un objeto.  **image / imagen**: la nueva posición de un punto, una línea o una figura después de una transformación.  **line of reflection / línea de reflexión**: una línea imaginaria a medio camino entre cada punto de una preimagen y su punto correspondiente en la imagen después de una reflexión; también llamada línea de simetría.  **preimage / preimagen**: la posición original de un punto, una línea o una figura antes de una transformación.  **reflection / reflexión**: la transformación de una forma a través de una línea de reflexión.  **rigid motion / movimiento rígido**: una transformación que conserva la distancia y la medida de ángulo; también conocida como transformación rígida |
| Lección 5 | **coordinate plane / plano de coordenadas**: un plano bidimensional formado por la intersección de dos rectas numéricas: el eje x y el eje y.  **function / función**: una relación especial entre los términos de una ecuación en la que cada entrada tiene una única salida; muchas veces se escribe como f(x), donde x es un valor que se introduce  **function notation / notación de función**: la convención para definir la regla que sigue una función para asignar entradas a salidas.  **line of symmetry / línea de simetría**: una línea imaginaria a medio camino entre cada punto de una preimagen y su punto correspondiente en la imagen después de un reflejo.  **reflection / reflexión**: la producción de una imagen por o como si usara un espejo. |
| Lección 6 | **origin / origen**: la intersección de los ejes de coordenadas  **rigid transformation / transformación rígida**: un tipo de transformación que no cambia el tamaño o la forma de una figura geométrica.  **rotation / rotación**: el movimiento circular de una figura alrededor de un punto central fijo  **transformation / transformación**: un cambio en el tamaño, la posición o la orientación de una forma geométrica |
| Lección 7 | **function / función**: una relación especial entre los términos de una ecuación en la que cada entrada tiene una única salida; muchas veces se escribe como f(x), donde x es un valor que se introduce  **rotation function mapping / cartografía de función de rotación**: función que aplica una rotación en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario a las agujas del reloj de 90 grados, 180 grados o 270 grados a un punto de preimagen para producir un punto de imagen girado en un plano de coordenadas |
| Lección 8 | **line of reflection / línea de reflexión**: una línea imaginaria a medio camino entre cada punto de una preimagen y su punto correspondiente en la imagen después de una reflexión; también llamada línea de simetría.  **parallelogram / paralelogramo**: un cuadrilátero con lados opuestos paralelos e iguales  **polygon / polígono**: una figura cerrada formada por segmentos de línea en un plano bidimensional  **rectangle / rectángulo**: un cuadrilátero con cuatro ángulos rectos  **reflection / reflexión**: la transformación de una forma a través de un eje de reflexión.  **regular polygon / polígono regular**: un polígono que es equilátero y equiangular  **rotation / rotación**: el movimiento circular de una figura alrededor de un punto central fijo  **rotational symmetry / simetría rotacional**: una rotación de menos de 360 grados que mapea una figura sobre sí misma.  **trapezoid / trapezoidal**: un cuadrilátero que tiene solo dos lados paralelos |
| Lección 9 | **composite transformation / transformación compuesta**: una forma que ha sufrido más de una transformación rígida  **congruent / congruente**: de la misma forma y tamaño; en geometría, las partes congruentes se superponen perfectamente cuando se colocan una encima de la otra  **dilation / dilatación**: una técnica de transformación que se utiliza para hacer figuras más grandes o más pequeñas en tamaño, sin cambiar ni distorsionar la forma.  **reflection / reflexión**: la transformación de una forma a través de un eje.  **rigid transformation / transformación rígida**: un tipo de transformación que no cambia el tamaño o la forma de una figura geométrica.  **rotation / rotación**: el movimiento circular de una figura alrededor de un punto central fijo  **transformation / transformación**: un cambio en el tamaño, la posición o la orientación de una forma geométrica  **translation / traslación**: transformación que cambia la posición de un punto o una forma. |
| Lección 10 | **composition transformation / transformación de la composición**: una forma que ha sufrido más de una transformación rígida  **dilation / dilatación**: una técnica de transformación que se utiliza para hacer figuras más grandes o más pequeñas en tamaño sin cambiar o distorsionar la forma.  **parallel lines / líneas paralelas**: un par de rectas que nunca se cruzan y tienen la misma pendiente.  **perpendicular lines / líneas perpendiculares**: un par de rectas que se cruzan en ángulos de 90 grados, formando cuatro ángulos rectos; dos rectas que tienen pendientes recíprocas opuestas.  **reflection / reflexión**: la transformación de una forma a través de un eje.  **rigid transformation / transformación rígida**: un tipo de transformación que no cambia el tamaño o la forma de una figura geométrica.  **rotation / rotación**: el movimiento circular de una figura alrededor de un punto central fijo  **translation / traslación**: transformación que cambia la posición de un punto o una forma. |
| Lección 11 | **composition transformation / transformación de la composición**: una forma que ha sufrido más de una transformación rígida  **reflection / reflexión**: la transformación de una forma a través de un eje.  **rigid motion / movimiento rígido**: una transformación que conserva la distancia y la medida de ángulo; también conocida como transformación rígida  **rotation / rotación**: el movimiento circular de una figura alrededor de un punto central fijo  **translation / traslación**: transformación que cambia la posición de un punto o una forma. |