

[Spanish Glossary](#Bookmark1)

|  |  |
| --- | --- |
| ***2D and 3D Shapes*** | |
| Lesson 2 | **absolute value** – a nonnegative number equal in numerical value to a given real number  **center** – the point around which a circle or sphere is described  **circle** – a closed plane curve with every point on the curve equidistant from a fixed point within the curve  **diagonal** – a segment connecting two opposite vertices of a polygon  **hypotenuse** – the side of a right-angled triangle that is opposite the right angle  **leg** – a side of a right triangle that is not the hypotenuse or a side of an isosceles triangle that is not the base  **origin** – the intersection of coordinate axes  **Pythagorean Theorem** – the theorem which states that the square of the length of the hypotenuse of a right triangle is equal to the sum of the squared lengths of the other two sides  **radius** – line from the center to the circumference of a circle  **right angle** – an angle whose measure is 90 degrees  **right triangle** – a triangle having a right angle  **x-axis** – the horizontal axis in the Cartesian coordinate system  **x-coordinate** – the first coordinate in an ordered pair that tells the distance to travel left or right from the origin  **y-axis** – the vertical axis in the Cartesian coordinate system  **y-coordinate** – the second coordinate in an ordered pair that tells the distance to travel up or down from the origin |
| Lesson 3 | **center** – the point around which a circle or sphere is described  **circle** – a closed plane curve with every point on the curve equidistant from a fixed point within the curve  **radius** – a line from the center to the circumference of a circle |
| Lesson 4 | **axis of symmetry** – a straight line with respect to which a body or figure is symmetrical  **directrix** – a fixed straight line that is used as a reference; there is a fixed distance between this line and every point in the parabola  **distance formula** – a method of calculating the distance between points on the coordinate plane  **focus** – one of the fixed points that with the corresponding directrix defines a curve  **parabola** – a plane curve generated by a point moving so that its distance from a fixed point is equal to its distance from a fixed line  **quadratic equation** – any equation containing one term in which the unknown is squared and no term in which it is raised to a higher power  **vertex** – a point where an axis of an ellipse, parabola, or hyperbola intersects the curve itself |
| Lesson 5 | **completing the square** – the process of making an expression a perfect square trinomial  **directrix** – the given line that, along with the focus, helps to define a parabola  **focal length** – the distance between the vertex of a parabola and its focus  **focus** – the given point that, along with the directrix, helps to define a parabola  **parabola** – the set of all points in a plane that are equidistant from a given point (the focus) and a given line (the directrix); the graph of a quadratic function  **quadratic function** – a function in the form  **vertex** – the point where a parabola intersects its axis of symmetry |
| Lesson 6 | **cone** – a solid bounded by a circular or other closed plane base and the surface formed by line segments joining every point of the boundary of the base to a common vertex  **cross section** – a cutting or piece of something cut off at right angles to an axis  **cube** – a three-dimensional regular solid made of six equal squares for sides  **cylinder** – a three-dimensional solid with two parallel circular bases that are identical and joined by a curved surface  **prism** – a solid with two parallel polygonal bases connected by parallelogram-shaped lateral faces  **pyramid** – a polyhedron consisting of a base which may be any polygonal shape, and triangular faces meeting at a common vertex  **rotation** – the circular motion of a figure around a fixed center point  **sphere** – a solid that is bounded by a surface consisting of all points at a given distance from its center |
| Lesson 7 | **base** – a flat surface of a three-dimensional figure  **cylinder** – a three-dimensional solid with two parallel circular bases that are identical and joined by a curved surface  **volume** – the amount of space occupied by a three-dimensional object as measured in cubic units |
| Lesson 8 | **base** – a flat surface of a three-dimensional figure  **cone** – a solid bounded by a circular plane or other closed-plane base, and the surface is formed by line segments joining every point of the boundary of the base to a common vertex  **cylinder** – a solid figure with two congruent round, flat bases and a curved surface connecting them  **height** – the vertical distance from the base of a solid figure to its highest point  **radius** – a line from the center to the circumference of a circle  **vertex** – a point (as of an angle, polygon, polyhedron, graph, or network) that terminates a line or curve or comprises the intersection of two or more lines or curves  **volume** – the amount of space occupied by a three-dimensional object as measured in cubic units |
| Lesson 9 | **base** – a flat surface of a three-dimensional figure  **cube** – a solid figure with six square faces  **face** – a flat polygonal surface that forms the boundary of a solid object  **height** – the vertical distance from the base of a solid figure to its highest point  **polyhedron** – a three-dimensional shape with all flat faces  **pyramid** – a polyhedron consisting of a base which may be any polygonal shape, and triangular faces meeting at a common vertex  **vertex** – a point (as of an angle, polygon, polyhedron, graph, or network) that terminates a line or curve or comprises the intersection of two or more lines or curves  **volume** – the amount of space occupied by a three-dimensional object as measured in cubic units |
| Lesson 10 | **diameter** – a line segment passing through the center of a circle  **radius** – a line from the center to the circumference of a circle  **sphere** – a solid that is bounded by a surface consisting of all points at a given distance from its center  **volume** – the amount of space occupied by a three-dimensional object as measured in cubic units |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Formas 2D y 3D*** | |
| Lección 2 | **absolute value / valor absoluto:** un número no negativo igual en valor numérico a un número real dado.  **center / centro:** el punto alrededor del cual se describe un círculo o esfera.  **circle / círculo:** una curva plana cerrada con cada punto de la curva equidistante de un punto fijo dentro de la curva  **diagonal / diagonal:** un segmento que conecta dos vértices opuestos de un polígono  **hypotenuse / hipotenusa:** el lado de un triángulo rectángulo que es opuesto al ángulo recto  **leg / cateto**: un lado de un triángulo rectángulo que no es la hipotenusa o un lado de un triángulo isósceles que no es la base.  **origin / origen:** la intersección de los ejes de coordenadas  **Pythagorean Theorem / Teorema de Pitágoras**: el teorema que establece que el cuadrado de la longitud de la hipotenusa de un triángulo rectángulo es igual a la suma de las longitudes al cuadrado de los otros dos lados.  **radius / radio:** línea desde el centro hasta la circunferencia de un círculo  **right angle / ángulo recto:** un ángulo cuya medida es de 90 grados  **right triangle / triángulo rectángulo:** un triángulo que tiene un ángulo recto  **x-axis / eje x:** el eje horizontal en el sistema de coordenadas cartesianas  **x-coordinate / coordenada x:** la primera coordenada de un par ordenado que indica la distancia que debe recorrer a la izquierda o a la derecha desde el origen.  **y-axis / eje y:** el eje vertical en el sistema de coordenadas cartesianas  **y-coordinate / coordenada y:** la segunda coordenada de un par ordenado que indica la distancia que debe recorrer hacia arriba o hacia abajo desde el origen. |
| Lección 3 | **center / centro:** el punto alrededor del cual se describe un círculo o esfera.  **circle / círculo:** una curva plana cerrada con cada punto de la curva equidistante de un punto fijo dentro de la curva  **radius / radio:** una línea desde el centro hasta la circunferencia de un círculo |
| Lección 4 | **axis of symmetry / eje de simetría:** una línea recta con respecto a la cual un cuerpo o figura es simétrico.  **directrix / directriz:** una línea recta fija que se usa como referencia; hay una distancia fija entre esta línea y cada punto de la parábola.  **distance formula / fórmula de distancia:** un método para calcular la distancia entre puntos en el plano de coordenadas  **focus / foco:** uno de los puntos fijos que con la directriz correspondiente define una curva  **parabola / parábola:** una curva plana generada por un punto que se mueve de modo que su distancia desde un punto fijo es igual a su distancia desde una línea fija  **quadratic equation / ecuación cuadrática**: cualquier ecuación que contenga un término en el que la incógnita se eleve al cuadrado y ningún término en el que se eleve a una potencia superior.  **vertex / vértice**: un punto en el que un eje de una elipse, parábola o hipérbola se cruza con la propia curva. |
| Lección 5 | **completing the square / completar el cuadrado:** el proceso de hacer que una expresión sea un trinomio cuadrado perfecto  **directrix / directriz:** la línea dada que, junto con el foco, ayuda a definir una parábola  **focal length / distancia focal:** la distancia entre el vértice de una parábola y su foco  **focus / enfoque:** el punto dado que, junto con la directriz, ayuda a definir una parábola  **parabola / parábola:** el conjunto de todos los puntos de un plano que son equidistantes de un punto dado (el foco) y una línea dada (la directriz); la gráfica de una función cuadrática  **quadratic function / función cuadrática:** una función en la forma  **vertex / vértice:** el punto donde una parábola se cruza con su eje de simetría. |
| Lección 6 | **cone / cono:** un sólido delimitado por una base plana circular u otra base plana cerrada y la superficie formada por segmentos de línea que unen cada punto del límite de la base a un vértice común  **cross section / sección transversal:** un corte o pieza de algo cortado en ángulo recto con un eje  **cube / cubo**: un sólido regular tridimensional hecho de seis cuadrados iguales para los lados.  **cylinder / cilindro:** un sólido tridimensional con dos bases circulares paralelas que son idénticas y están unidas por una superficie curva.  **prism / prisma:** un sólido con dos bases poligonales paralelas conectadas por caras laterales en forma de paralelogramo.  **pyramid / pirámide:** Un poliedro que consiste en una base que puede ser cualquier forma poligonal y caras triangulares que se encuentran en un vértice común  **rotation / rotación:** el movimiento circular de una figura alrededor de un punto central fijo  **sphere / esfera:** un sólido que está delimitado por una superficie que consta de todos los puntos a una distancia determinada de su centro. |
| Lección 7 | **base / base:** una superficie plana de una figura tridimensional.  **cylinder / cilindro:** un sólido tridimensional con dos bases circulares paralelas que son idénticas y están unidas por una superficie curva.  **volume / volumen:** la cantidad de espacio ocupado por un objeto tridimensional medido en unidades cúbicas |
| Lección 8 | **base / base:** una superficie plana de una figura tridimensional.  **cone / cono:** un sólido delimitado por un plano circular u otra base de plano cerrado, y la superficie está formada por segmentos de línea que unen cada punto del límite de la base a un vértice común  **cylinder / cilindro:** una figura sólida con dos bases redondas y planas congruentes y una superficie curva que las conecta.  **height / altura**: la distancia vertical desde la base de una figura sólida hasta su punto más alto.  **radius / radio:** una línea desde el centro hasta la circunferencia de un círculo  **vertex / vértice:** un punto (como un ángulo, polígono, poliedro, grafo o red) que termina una línea o curva o comprende la intersección de dos o más líneas o curvas.  **volume / volumen:** la cantidad de espacio ocupado por un objeto tridimensional medido en unidades cúbicas |
| Lección 9 | **base / base:** una superficie plana de una figura tridimensional.  **cube / cubo:** una figura sólida con seis caras cuadradas  **face / cara:** una superficie poligonal plana que forma el límite de un objeto sólido  **height / altura**: la distancia vertical desde la base de una figura sólida hasta su punto más alto.  **polyhedron / poliedro:** una forma tridimensional con todas las caras planas  **pyramid / pirámide:** Un poliedro que consiste en una base que puede ser cualquier forma poligonal y caras triangulares que se encuentran en un vértice común  **vertex / vértice:** un punto (como un ángulo, polígono, poliedro, grafo o red) que termina una línea o curva o comprende la intersección de dos o más líneas o curvas.  **volume / volumen:** la cantidad de espacio ocupado por un objeto tridimensional medido en unidades cúbicas |
| Lección 10 | **diameter / diámetro:** un segmento de línea que pasa por el centro de un círculo  **radius / radio:** una línea desde el centro hasta la circunferencia de un círculo  **sphere / esfera:** un sólido delimitado por una superficie compuesta de todos los puntos a una distancia dada de su centro.  **volume / volumen:** la cantidad de espacio ocupado por un objeto tridimensional medido en unidades cúbicas |