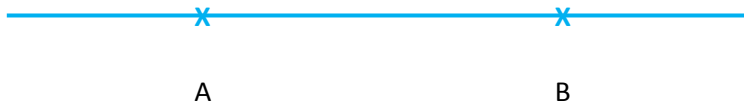


1.2.1 Conceptos básicos.

El punto. Es una figura geométrica adimensional; no tiene longitud, área o volumen, describe la posición en el espacio; determinada respecto a un sistema de coordenadas.

La línea. Son tipos especiales de un conjunto de puntos. Entre los más notables están:

- a) **La línea recta.** Es la sucesión continua de puntos en una misma dirección, la recta geométrica se extiende sin límites en dos sentidos.

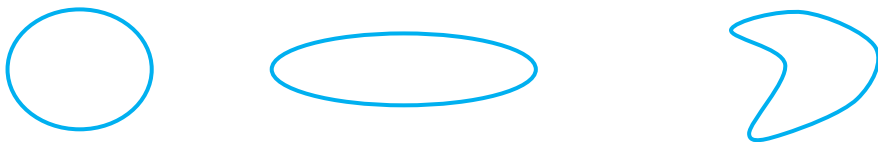


- b) **La línea curva.** Las líneas curvas son un conjunto de puntos que pueden tener trazos rectos o no. La línea curva puede ser abierta o cerrada.

La línea curva abierta. Es aquella que su trazo empieza y termina en dos puntos distintos.



La línea curva cerrada. Es aquella que se puede trazar de tal manera que se empieza y termina en el mismo punto y este es el único que se toca dos veces.



Semirrecta. Si sobre una recta señalamos un punto **A**, se llama semirrecta al conjunto de puntos formado por el punto **A** y todos los que le siguen o todos los que le preceden. El punto **A** es el origen de la semirrecta.

Una **semirrecta** se representa por el símbolo \rightarrow encima de la representación de dos puntos. Así la semirrecta de origen **A** y otro punto **B**, se representa por \overrightarrow{AB} .

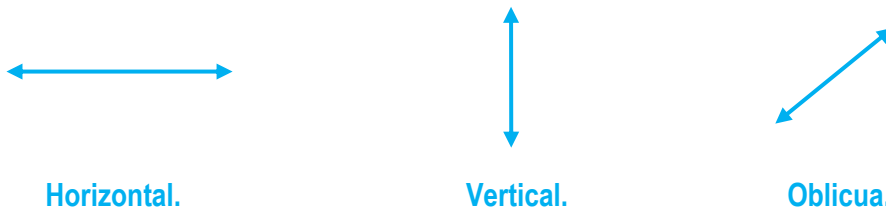


Segmento. Si sobre una recta señalamos a dos puntos **A** y **B**, se llama segmento al conjunto de puntos comprendido entre **A** y **B**, incluyendo a estos dos puntos que reciben el nombre de extremos del segmento.

Un segmento se designa por las letras de sus extremos y con una traza encima \overline{AB} .



Una recta puede tener dirección, por ejemplo la recta horizontal, vertical u oblicua.



Un plano. es una superficie como una pared, el piso, una hoja de papel, etc., en geometría se llama plano al conjunto parcial de infinitos puntos, un plano se suele representar por un paralelogramo y se nombra por tres de sus puntos no alineados.



El plano ACD.