

**Nombre de alumnos:**

**Emma Yareni Montejo García.**

**Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano.**

**Nombre del trabajo: razón y punto medio de un segmento de recta.**

**Materia: Geometría Analítica.**

**Grado: 3er semestre.**



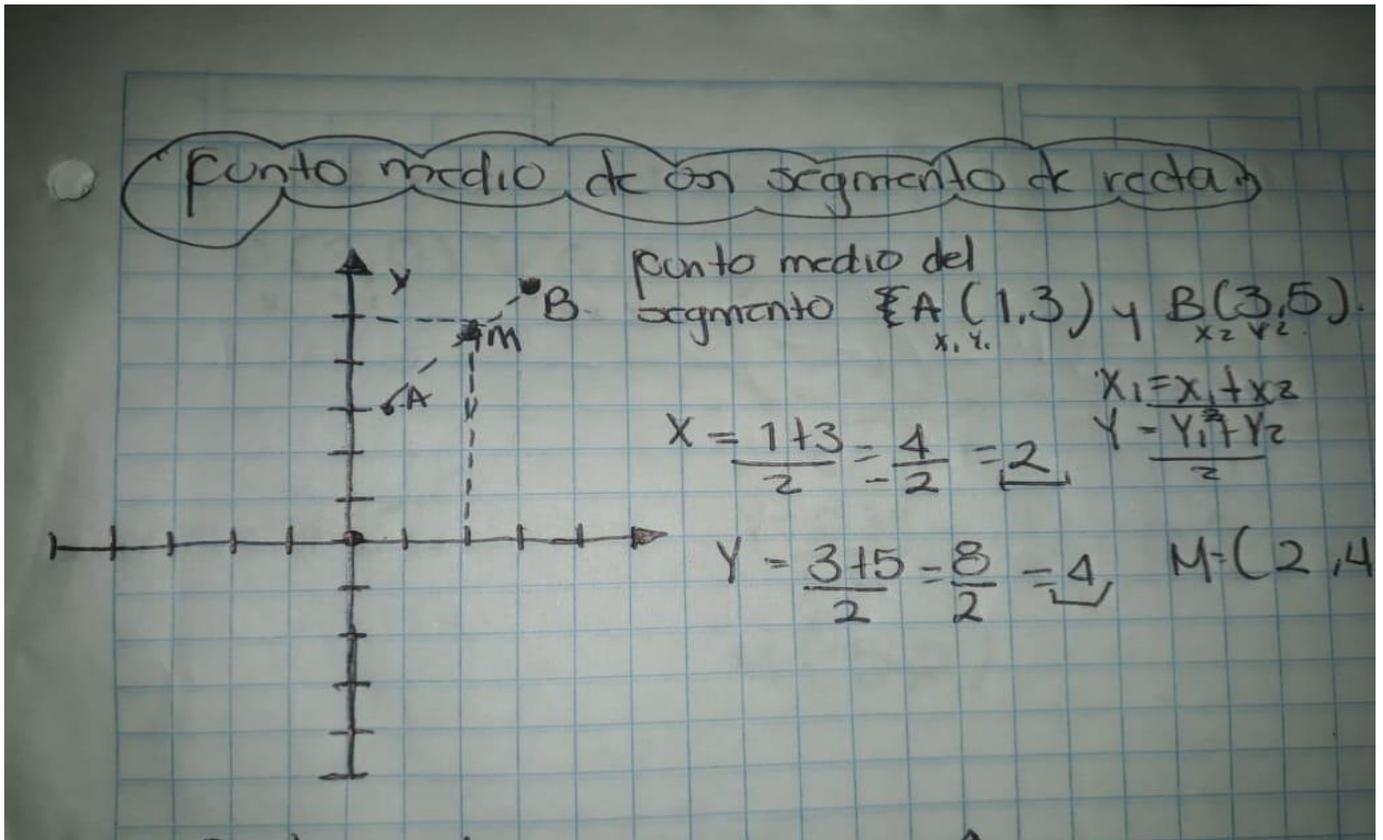
## Razón y punto medio de un segmento de recta



Un punto puede estar situado en una recta, en un plano o en el espacio, según donde se halle, cambia la referencia para localizarlo. En un sistema de coordenadas unidimensional se utiliza un solo eje (generalmente en forma horizontal) donde existe un punto llamado origen representado por el cero, a la izquierda del origen se encuentran los valores negativos y a la derecha los positivos. Este sistema también es conocido como recta numérica.

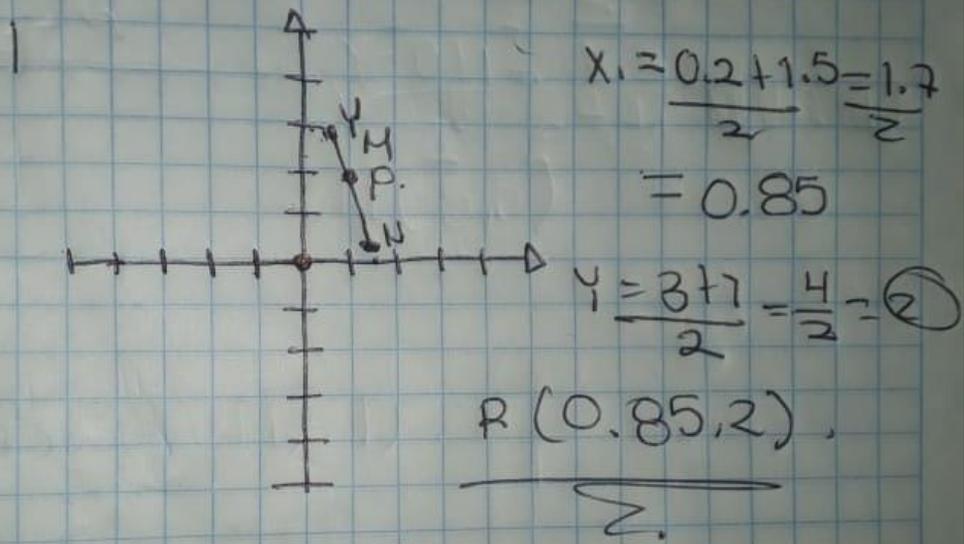
Punto medio o punto equidistante, en matemática, es el punto que se encuentra a la misma distancia de cualquiera de los extremos.

Si es un segmento acotado, el punto medio es el que lo divide en dos partes iguales. En ese caso, el punto medio es único y equidista de los extremos del segmento. Por cumplir esta última condición, pertenece a la mediatriz del segmento.



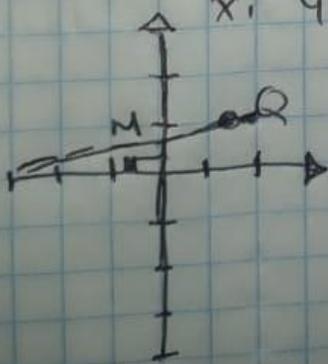
$$M\left(\frac{1}{5}, 3\right) \text{ y } N\left(\frac{3}{2}, 1\right).$$

$$\begin{matrix} x_1 & y_1 \\ \downarrow & \downarrow \\ 0.2 & 1.5 \end{matrix}$$



$$P(-3, 0) \text{ y } Q(2, 1).$$

$$\begin{matrix} x_1 & y_1 & x_2 & y_2 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ -3 & 0 & 2 & 1 \end{matrix}$$



$$x = \frac{-3 + 2}{2} = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$y = \frac{0 + 1}{2} = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$M(-0.5, 0.5)$$