

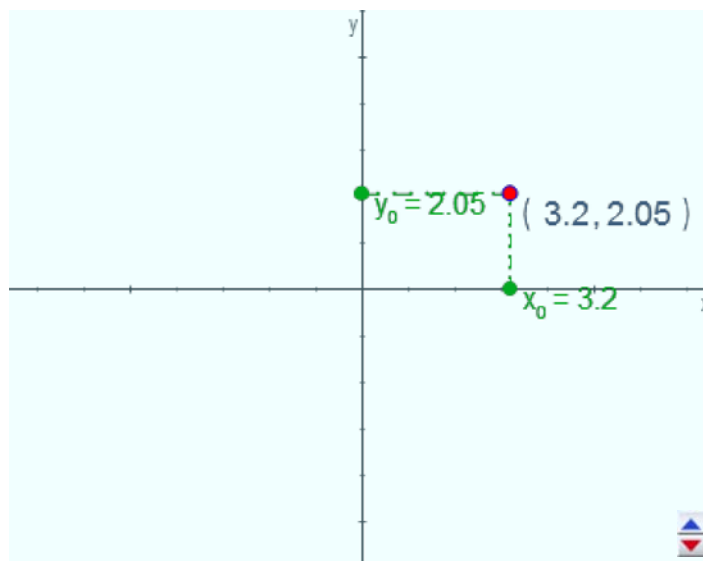
Objetivo

Identificar puntos (x,y) en el plano cartesiano.

Ilustración

Para ilustrar la identificación de un punto en el plano a continuación se presenta el plano y un punto que se puede mover libremente con arrastre del ratón y a la vez se pueden observar las coordenadas (x_0, y_0) del mismo, con una aproximación de hasta dos decimales.

Arrastra el punto a distintos lugares del plano y observa el valor de sus coordenadas.



Procedimiento

Para identificar un punto de coordenadas (x_0, y_0) en el plano cartesiano, se procede del siguiente modo:

- P1. Se localiza el valor x_0 en el eje X.
- P2. Se localiza el valor y_0 en el eje Y.
- P3. Se traza una recta perpendicular al eje X, que pase por x_0 .
- P4. Se traza una recta perpendicular al eje Y, que pase por y_0 .
- P5. El punto de intersección de ambas rectas es el punto de coordenadas (x_0, y_0) .

Veamos este procedimiento paso a paso.

Solución

Localizar el punto $(3, 0.5)$ en el plano:

P1 Localiza el punto x_0 en el eje de las x.

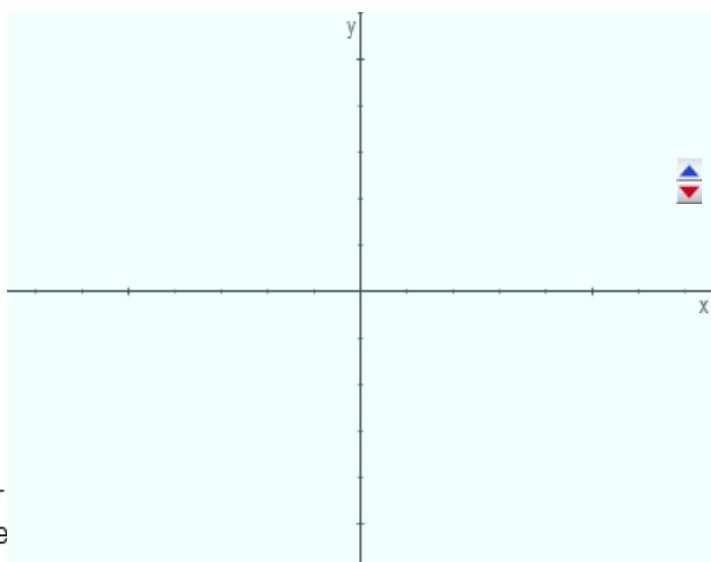
p2 Localiza el punto y_0 en el eje de las y.

p3 Traza la recta perpendicular al eje de las x que pasa por x_0 .

p4 Traza la recta perpendicular al eje de las y que pasa por y_0 .

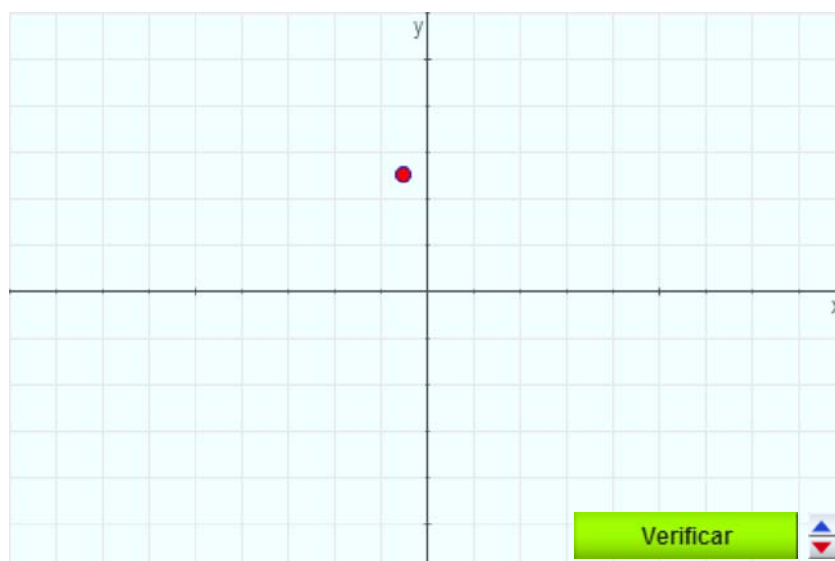
p5 Localiza el punto (x_0, y_0) en la intersección de ambas rectas.

Otro punto



Ejercicios

El punto rojo sobre el plano se puede arrastrar. Las coordenadas son $(-4, 4)$ y, comprue



Autores: Héctor de Jesús Argueta Villamar y
María Juana Linares Altamirano
Edición académica: Fernando René Martínez Ortiz
Edición técnica: Norma Patricia Apodaca Alvarez
Adaptación: Juan Guillermo Rivera Berrio



Los contenidos de esta unidad didáctica interactiva están bajo una [licencia Creative Commons](#), si no se indica lo contrario. La unidad didáctica fue creada con Arquímedes, que es un producto de código abierto del [Ministerio de Educación de España](#) y el [Instituto de Matemáticas](#) de la Universidad Nacional Autónoma de México, cedido bajo licencia [EURL v 1.1](#), con [código en Java](#).

Contenidos de la Unidad

Página anterior

Página siguiente