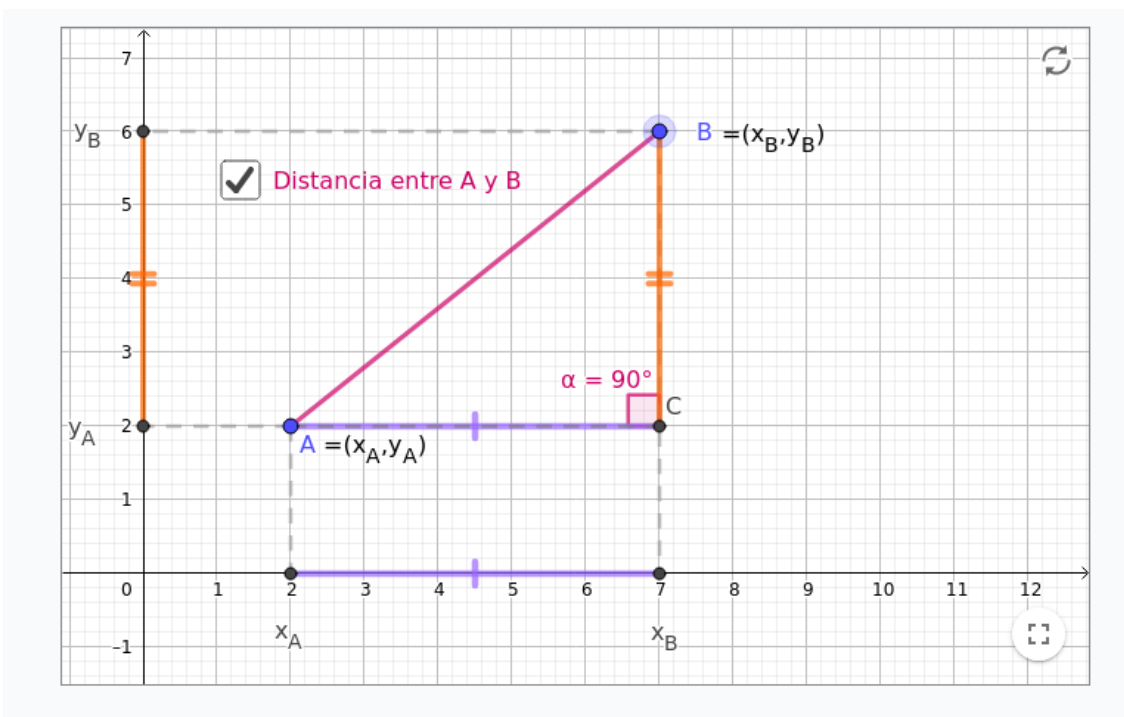


## Distancia entre dos puntos

Trabajando con el siguiente *applet* encontraremos una fórmula para hallar la distancia entre dos puntos a partir de sus coordenadas.



**Realiza la siguiente actividad:**

- Activa la casilla: Distancia entre A y B  
Observa el triángulo rectángulo que se ha formado.  
Cada uno de sus catetos es igual a un segmento que está sobre uno de los ejes cartesianos.
- Coloca los puntos A y B en distintas posiciones.
- Con las coordenadas de los puntos elegidos calcula la medida de los catetos (AC y CB) y completa la siguiente tabla:  
(Sugerencia : Aplica el teorema de Pitágoras)

Te dejamos el primero de ejemplo con la figura inicial ( A(2,2) y B(7,6)

cateto AC	cateto BC	hipotenusa AB
$7-2= 5$	$6-2= 4$	$\sqrt{5^2+4^2}=\sqrt{41}$

Observa:

1. Para hallar la medida del **cateto AC** has utilizado las abscisas de los puntos A y B. ( **Valor absoluto de la resta  $x_B-x_A$**  )
  2. Para hallar la medida del **cateto CB** has utilizado las ordenadas de los puntos A y B . ( **Valor absoluto de la resta  $y_B-y_A$**  )
- ¿Podrías escribir una fórmula que te permita hallar la distancia entre A y B ( medida del segmento AB) a partir de las coordenadas de A y B?

Solución:  $d(A,B)= \sqrt{(x_B-x_A)^2+(y_B-y_A)^2}$

Autor: Borbonet, Sylvia

Imágenes del recurso: Sin título. Autor: Sylvia Borbonet. [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#).

Applet: Borbonet, S. (2020). Distancia entre dos punto. [Applet]. Recuperado de: <https://www.geogebra.org/m/vktydyv7>

Fecha de publicación: abril 2020.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional](#).