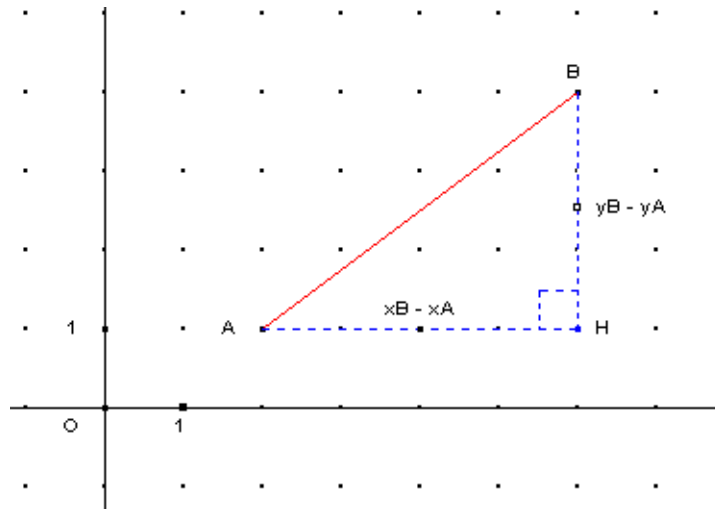


$$\text{Distance entre deux points : } d(A,B) = AB = \sqrt{(x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2}$$

La formule se déduit du théorème de Pythagore appliqué à un triangle rectangle :



$$AB^2 = AH^2 + BH^2 = (x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2,$$

d'où la formule précédente, après avoir pris la racine.

Exemple : Soient les points $A (+1 ; +4)$ et $B (-1 ; +1)$. Calculons la distance AB .

$$AB^2 = (x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2 = (-1 - 1)^2 + (1 - 4)^2 = (-2)^2 + (-3)^2 = 4 + 9 = 13, \text{ donc } AB = \sqrt{13}.$$