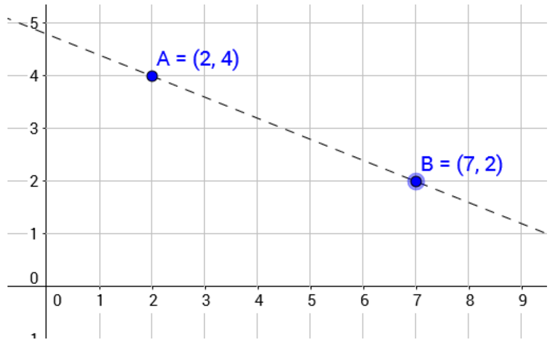
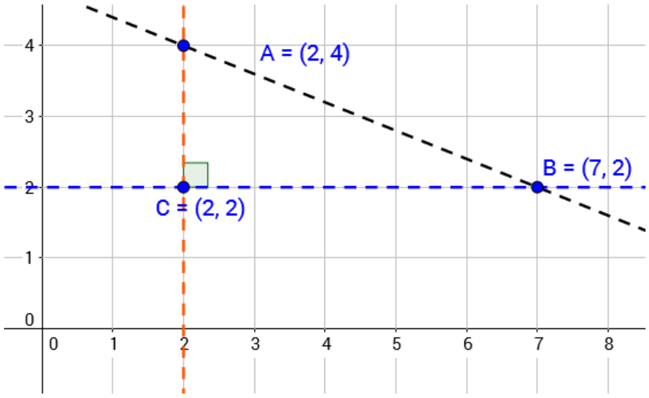
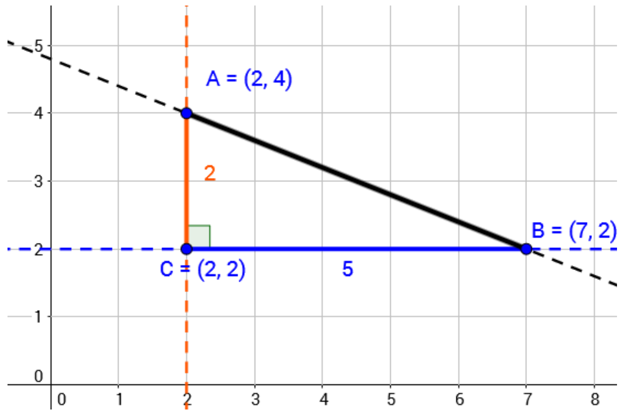
Siguin $A\big(x(A), y(A)\big)$ $B\big(x(B), y(B)\big)$ dos punts qualssevol del pla cartesià situats sobre una mateixa recta oblicua (no paral·lela a cap dels eixos de coordenades).



Considera el punt $C\big(x(C), y(C)\big)$ de coordenades $C\big(x(C), y(C)\big) = \big(x(A), y(B)\big)$, és a dir, el punt C que està en la mateixa horitzontal que B i en la mateixa vertical que A.



Com $B\big(x(B), y(B)\big)$ i $C\big(x(C), y(C)\big)$ són dos punts situats sobre una recta horitzontal (paral·lela a l'eix d'abscisses OX) llavors les seves ordenades són iguals, $y(B) = y(C) = 2$ i la distància que separa els punts B i C, $d(B, C)$ serà $d(B, C) = [\Delta x]_B^C = |x(C) - x(B)| = |2 - 7| = |-5| = 5$.



Com $A\big(x(A), y(A)\big)$ i $C\big(x(C), y(C)\big)$ són dos punts situats sobre una recta vertical (paral·lela a l'eix d'ordenades OY) llavors les seves abscisses són iguals, $x(A) = y(C) = 2$ i la distància que separa els punts A i C, $d(A, C)$ serà $d(A, C) = [\Delta x]_A^C = |x(C) - x(A)| = |2 - 4| = |-2| = 2$.

Finalment, per calcular la distància entre els punts A i B, que pertanyen a una recta oblícua, o equivalentment per determinar la longitud del segment oblicu $\overline{AB}$, s'aplica el teorema de Pitàgoras

$$2^2 + 5^2 = x^2 \Rightarrow \quad 4 + 25 = x^2 \Rightarrow x^2 = 29 \Rightarrow \sqrt{x^2} = \sqrt{29} \Rightarrow |x| = \sqrt{29} \Rightarrow x = \sqrt{29} \bigvee x = -\sqrt{29}$$

I com $x = -\sqrt{29}$ no és una opció vàlida per una distància, llavors $x = \sqrt{29}$

Resumint, la distància entre dos punts qualsevol del pla cartesià $A\big(x(A), y(A)\big)$ i $B\big(x(B), y(B)\big)$ pot calcular-se mitjançant la següent fórmula:

$$d(A, B) = +\sqrt{\big(x(B) - x(A)\big)^2 + \big(y(B) - y(A)\big)^2}$$