

$$DM_0 = 7$$

Ex1:

① copier ①

$$② DA = |3 + 3i + i^2| = \sqrt{4^2 + 0^2} = \sqrt{17}$$

$$DC = |-2 + 1 - 4i| = \sqrt{1 + 16} = \sqrt{17}$$

$$AC = |-2 - 3 - 3i| = \sqrt{25 + 9} = \sqrt{34}$$

ADC est isocèle en A. ②

$AD^2 + AC^2 = DC^2$ donc d'après le th. de Pythagore, DAC est rectangle en A. ①

③ il faut et il suffit d'avoir $\vec{AB} = \vec{DC}$

$$\begin{matrix} +3 & +2i & & +3 & +2i \\ 3 & -3 - 3i & = & -2 & +1 - 4i \end{matrix}$$

$$3B = 2 - i \Rightarrow B(2 - i) \quad ②$$

④ ABCD est un parallélogramme qui a un angle droit et deux côtés consécutifs égaux donc c'est un carré. ①

⑤ I milieu de [OD], donc $I\left(\frac{-1 + 4i + 2 - i}{2}\right)$ et $I\left(\frac{1}{2} + \frac{3}{2}i\right)$ ①

Ex2: $f(-1) = -2$ et $f'(-1) = 6$; $f(0) = 0$ et $f'(0) = -2$; ④

$f(1) = -2$ et $f'(1) = -2$; $f(2) = -2$ et $f'(2) = 3$

Ex3:

