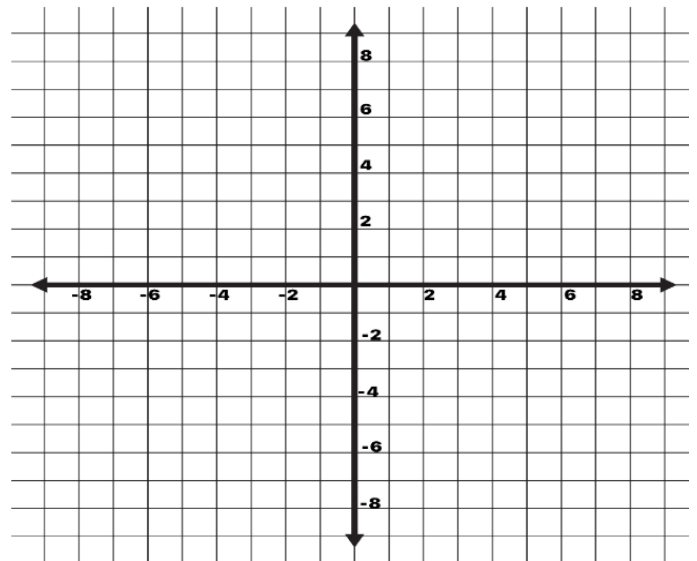
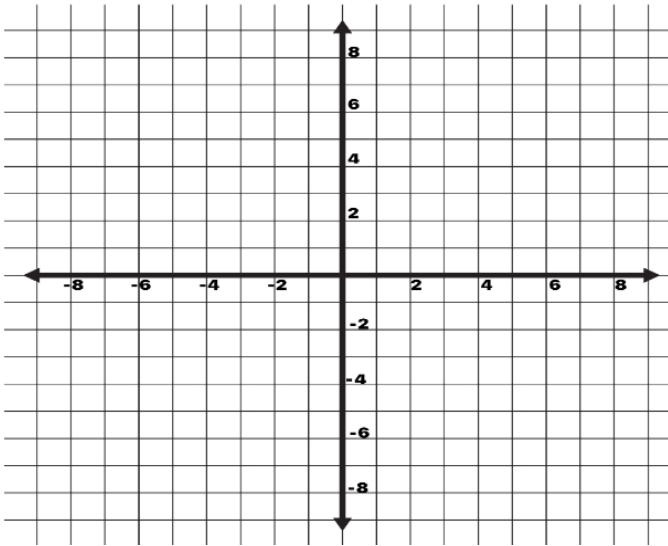


12. DETERMINE LA TRAZA DE LOS SIGUIENTES VECTORES

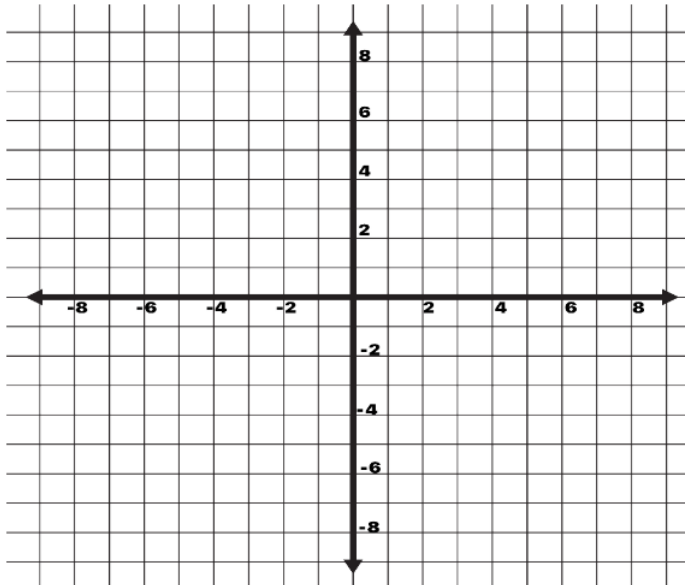
a) $\vec{A} = (0,0)$; $\vec{B} = (-7,5)$

b) $\vec{A} = (-4,5)$; $\vec{B} = (-3,-4)$

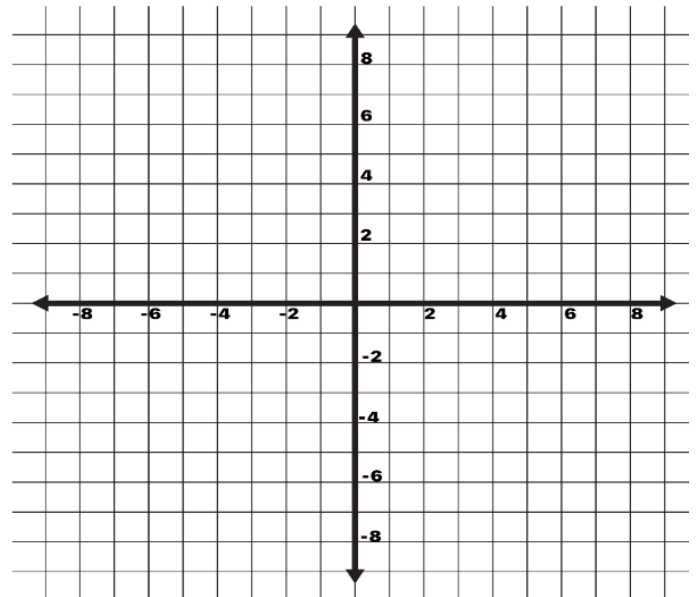
Nota: ustedes deben observar que hay números que faltan, si lo considere deben agregarlos.



c) $\vec{I} = (-2,-3)$; $\vec{J} = (8,-1)$

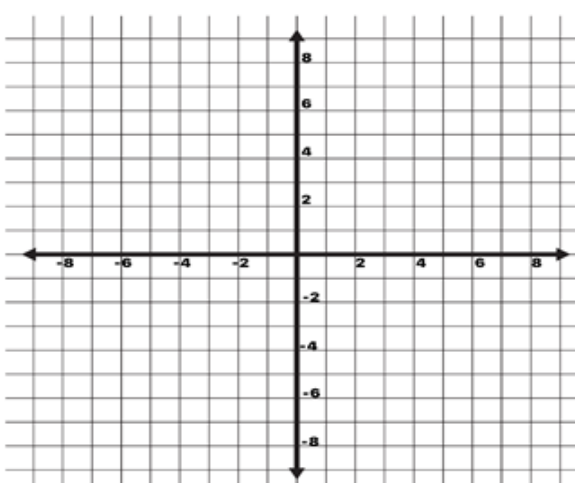
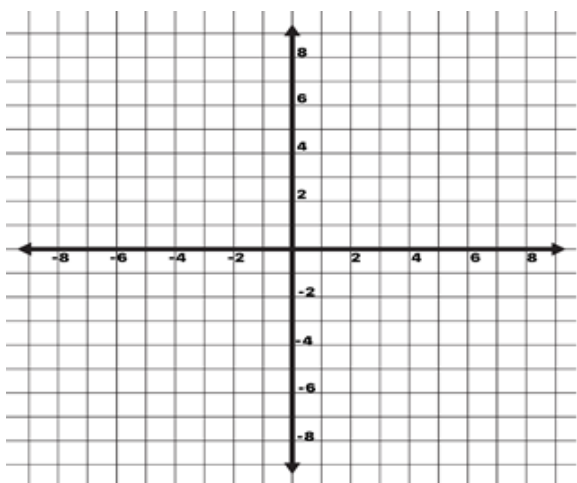
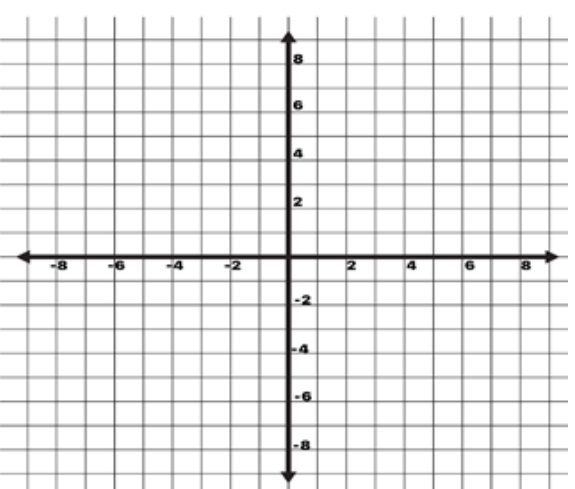
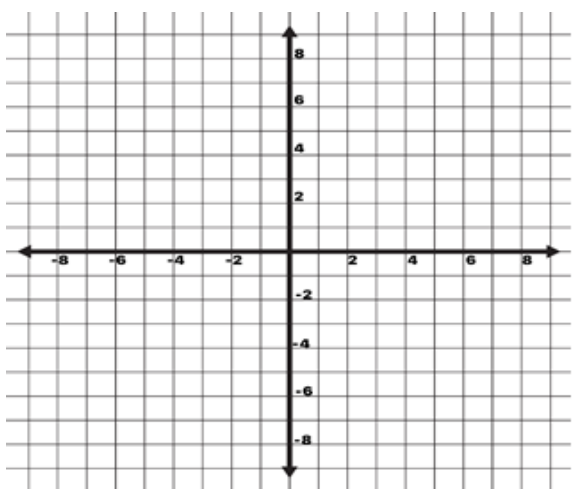
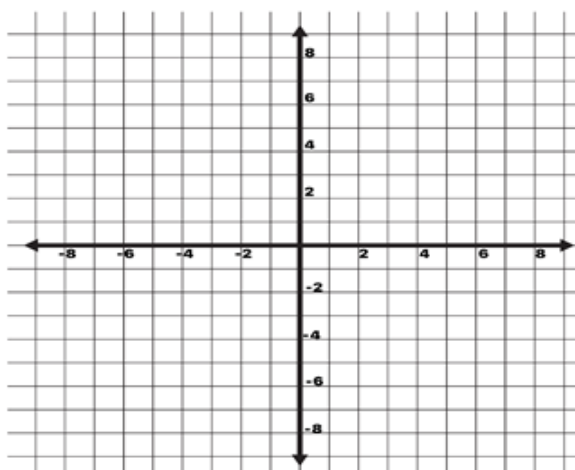
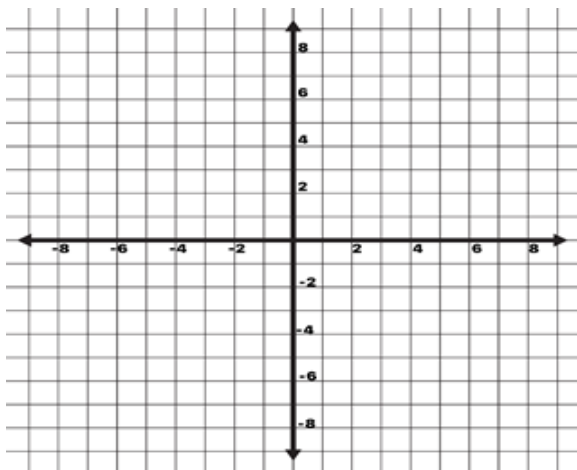


d) $\vec{B} = (0,6)$; $\vec{C} = (-6,-9)$

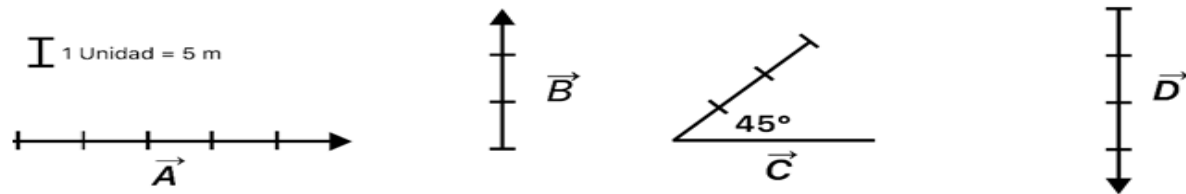


13. DADOS LOS VECTORES $\vec{A}(8,4)$, $\vec{B}(-1,4)$, $\vec{C}(4,0)$ y $\vec{D}(0,-6)$ DETERMINA LA RESULTANTE GRAFICAMENTE DE LAS SIGUIENTES OPERACIONES CON VECTORES.

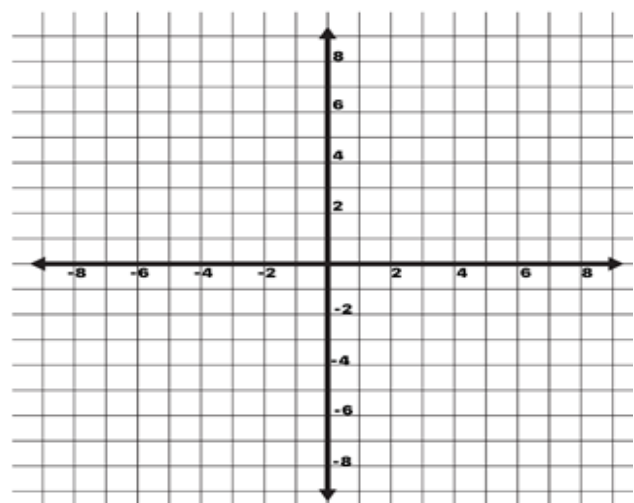
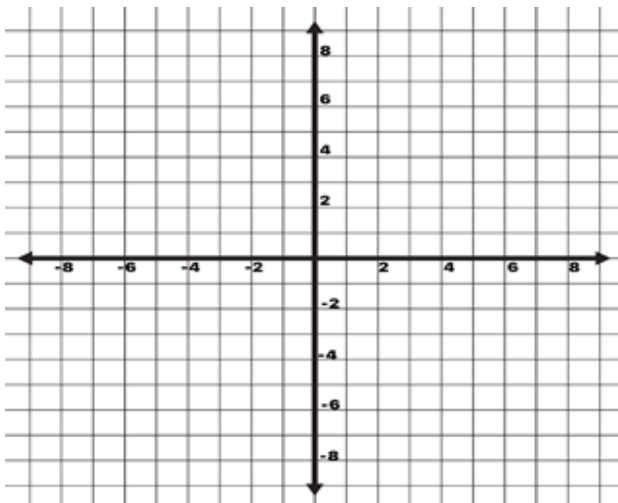
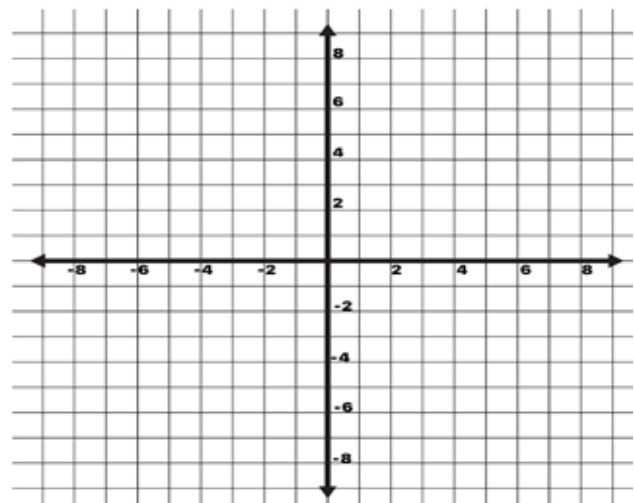
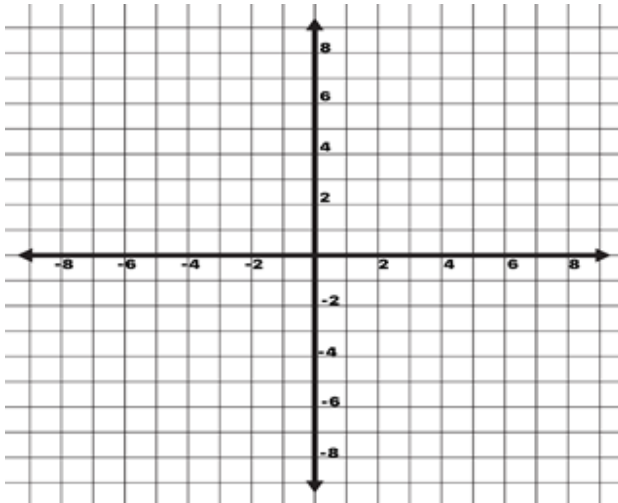
a) $\vec{A} + \vec{C} + \vec{B}$	b) $\vec{A} + \vec{D} - \vec{B}$	c) $\vec{C} + \vec{B} + \vec{A} + \vec{D}$	d) $\vec{D} - 2\vec{B} - \vec{C}$	e) $\vec{D} - \frac{\vec{A}}{2} + 2\vec{C}$	f) $\vec{D} - \frac{3\vec{C}}{2} - 2\vec{B}$
----------------------------------	----------------------------------	--	-----------------------------------	---	--



14. DETERMINE LOS VECTORES SIGUIENTES, CONOCIDOS LOS ELEMENTOS.

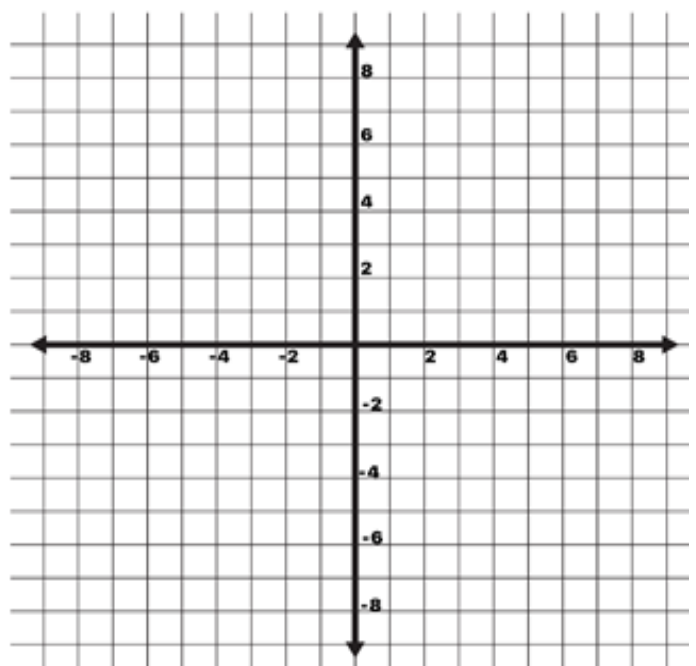
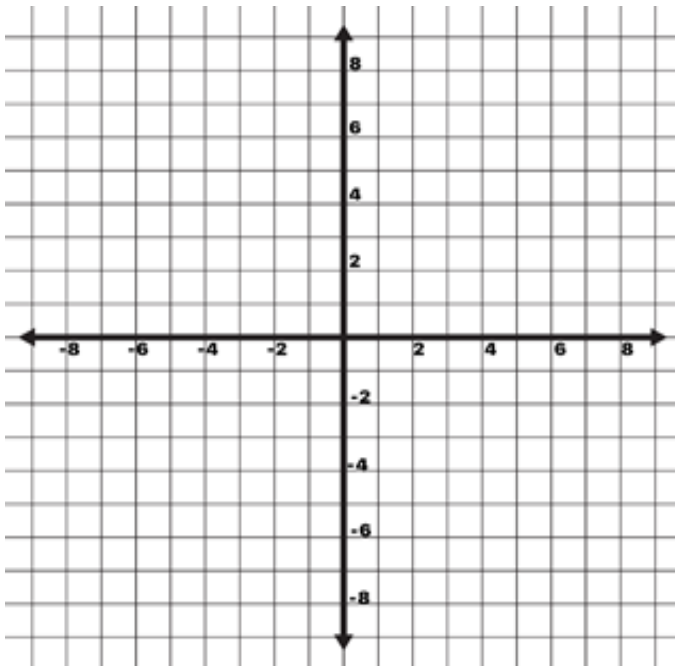
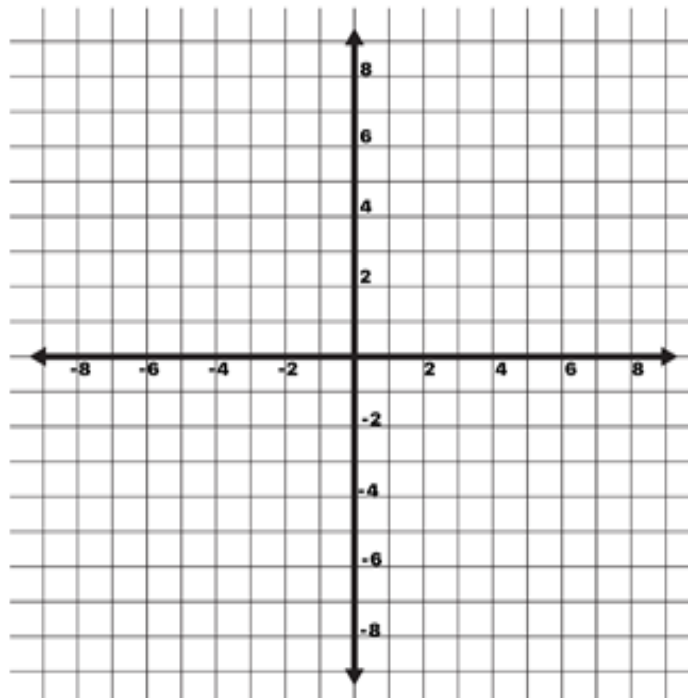
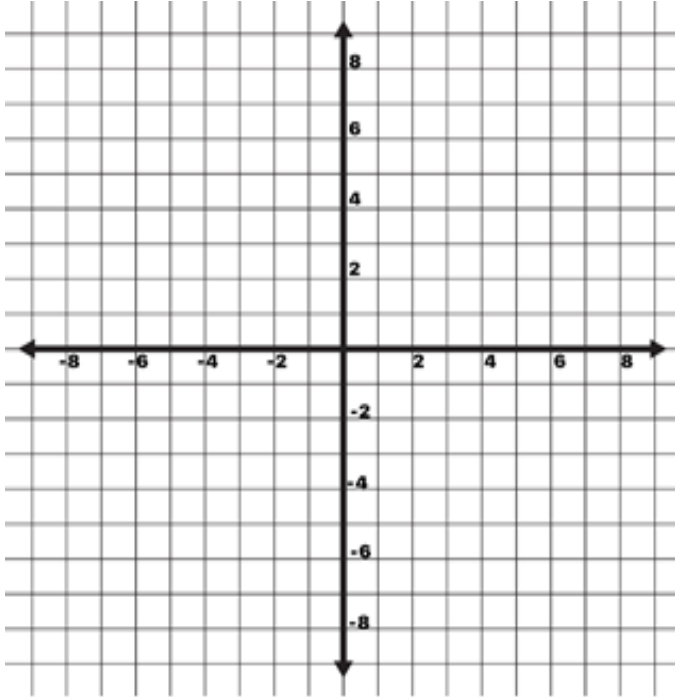


1) $\vec{A} + \vec{B}$	2) $\vec{A} + \vec{B} + \vec{C} + \vec{D}$	3) $\vec{A} + 2\vec{B}$	4) $\vec{B} - \vec{A}$
------------------------	--	-------------------------	------------------------



Santiago 1:19-20) *Por esto, mis amados hermanos, todo hombre sea pronto para oír, tardío para hablar, tardío para airarse: Porque la ira del hombre no obra la justicia de Dios.*

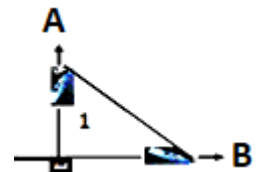
5) $2\vec{B} - \vec{C}$	6) $\vec{A} - \vec{B} + \vec{C}$	7) $\vec{A} - \vec{B} - \vec{D}$	8) $\vec{C} + \vec{B} - \vec{A} - \vec{D}$
-------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--



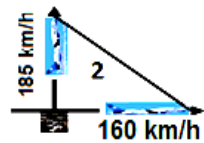
Juan 3:16 *Porque de tal manera amó Dios al mundo, que ha dado a su Hijo unigénito, para que todo aquel que en él cree, no se pierda, más tenga vida eterna.*

I. RESOLVER LOS SIGUIENTES PROBLEMAS DE VECTORES

1. Del puerto San Souci salen dos barcos rápidos casi instantáneamente, el barco **A** va rumbo al **Norte a 16 nudos/h** y el barco **B** va rumbo al **Este a 24 nudo/h**, al cabo de 6 minutos el barco **A** se detiene por falta de combustible, también el barco **B** hace lo mismo al cabo de 10 minutos al enterarse lo del barco **A**, el barco **B** quiere saber a qué distancia se encuentra el barco **A** de su posición para poder socorrerla.



2. De un aeropuerto salen dos aviones casi instantáneamente, uno rumbo al Norte a 185 Km/h y el otro a 160 Km/h rumbo al Este, el departamento de control de vuelo desea saber cuál es la distancia exacta entre los dos aviones al cabo de 3 horas.



3. Jorge Luis ha salido de la playa en una tabla de windsurfing arrastrado por un viento que tiene una velocidad de 20 Km./h en sentido hacia el Oeste, a los cuatro minutos se ha caído y ha estado descansando sobre la tabla unos 15 minutos, al levantar la vela nuevamente observa que se ha levantado un viento fuerte de 35 Km./h, en sentido hacia el Sur, y después de navegar otros 10 minutos, él desea saber a qué distancia se encuentra desde el punto de descanso al punto actual con relación a la playa.?

