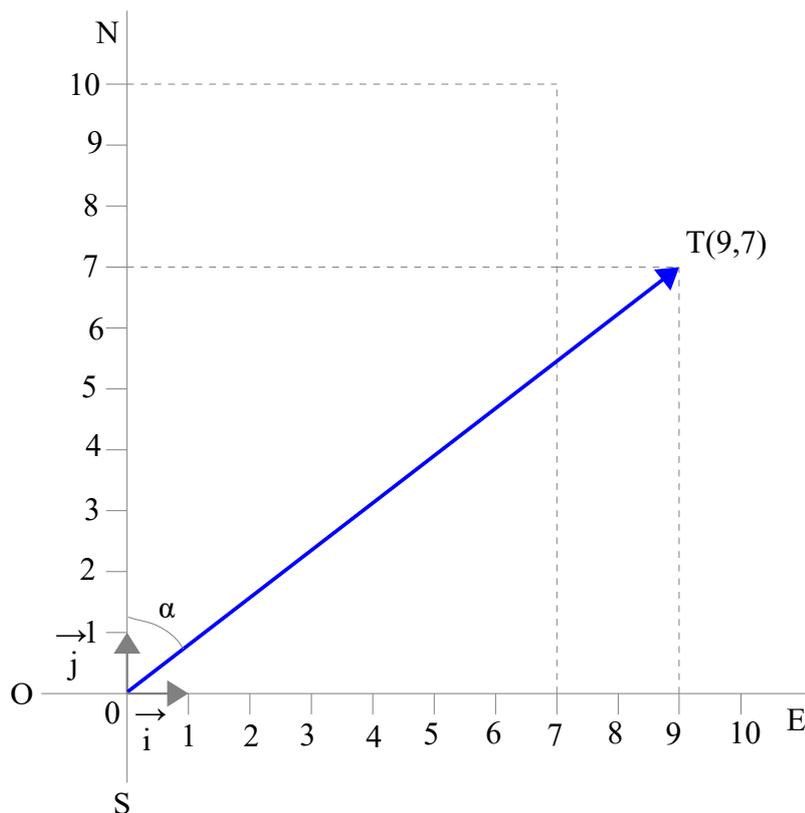


Problema 0702: En una isla desierta se enterró un tesoro cerca de la única palmera. Siguiendo el plano del tesoro éste se encuentra después de recorrer las siguientes distancias: 10m al norte desde la palmera, 7m al este, 3m al sur y 2m al este. A) Representa estas coordenadas sobre unos ejes norte-sur y este-oeste. B) ¿Cuál será el vector de posición del tesoro respecto de la palmera? C) ¿A qué distancia está de la palmera en línea recta? D) ¿Qué ángulo forma esta distancia con la dirección norte?

A)



B)

$$\vec{OT} = 9\vec{i} + 7\vec{j} \text{ (m)}$$

C)

$$|\vec{OT}| = \sqrt{9^2 + 7^2} = 11,40 \text{ m}$$

D)

$$\alpha = \text{arc tg} \frac{9}{7} = 52^\circ 7' 30''$$