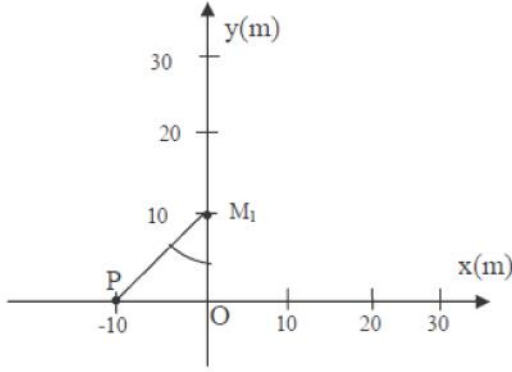


## حل التمرين 05



1- تتحرك الباخرة حسب المحور Oy انطلاقا

من O. في اللحظة  $t_1$  ، يرى الريان المنارة

P في الاتجاه الجنوب الغربي أي تكون

الزاوية  $(\widehat{OM_1P}) = 45^\circ$ .

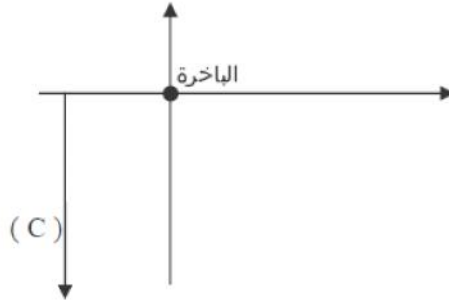
$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{OP}{OM_1} \Rightarrow OM_1 = \frac{OP}{\operatorname{tg} \alpha}$$

$$\Rightarrow 20t_1 = \frac{OP}{\operatorname{tg} \alpha}$$

$$\Rightarrow t_1 = \frac{OP}{20 \cdot \operatorname{tg} \alpha}$$

تطبيق عددي :  $t_1 = 0,5 \text{ h}$ .

-2



بالنسبة لمعلم مرتبط بالباخرة، أي إذا اعتبرنا

الباخرة ساكنة، يظهر لراكب الباخرة كأن

المنارة P تتحرك حسب خط مستقيمي من

الشمال نحو الجنوب بالسرعة  $20 \text{ km/h}$

. أنظر المسار (C) على الشكل.