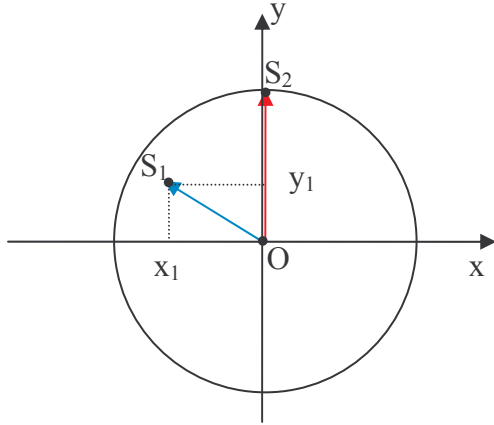


الجدع المشترك	الحركة	فيزياء حلول 02
---------------	--------	----------------

حل التمرين 01



نسمي رأس العقرب الصغير S_1 و رأس العقرب الكبير S_2 .

$$OS_2=r_2 \quad OS_1=r_1$$

المعلمة في المعلم (O,x,y) :

$$x_1=-r_1 \cos \alpha \quad \text{الرأس } S_1$$

$$x_1=-20 \cos 30^\circ = -17,32 \text{ cm}$$

$$y_1=+r_1 \sin \alpha$$

$$y_1=10 \sin 30^\circ = +5 \text{ cm}$$

الرأس S_2

$$y_2=r_2 \Rightarrow y_2=30 \text{ cm} \quad x_2=0$$

المعلمة بطول وزاوية :

يمكن معلمة نقطة S بالطول OS أي شعاع الدائرة و الزاوية

$$\theta = (\overline{Ox}; \overline{OS})$$

$$\theta_1 = 150^\circ$$

$$r_1=20 \text{ cm} \quad \text{الرأس } S_1$$

$$r_2=30 \text{ cm} \quad \text{الرأس } S_2$$

