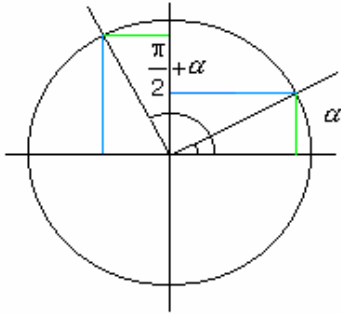


5. Escribir las razones trigonométricas de  $\frac{\pi}{2} + \alpha$  en función de las del ángulo  $\alpha$ .

**Solución**



En la figura anterior se observa que:

$$\operatorname{sen}\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) = \cos \alpha$$

$$\operatorname{cos}\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) = -\operatorname{sen} \alpha$$

$$\text{y en consecuencia } \operatorname{tg}\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) = \frac{\cos \alpha}{-\operatorname{sen} \alpha} = \frac{-1}{\operatorname{tg} \alpha}$$