

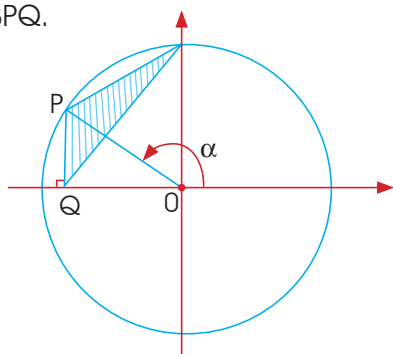
Circunferencia trigonométrica, razones trigonométricas de ángulos negativos, reducción de ángulos al primer cuadrante

1 Coloca  $<$ ,  $=$ ,  $>$ , según corresponda:

- I.  $\sin 70^\circ$    $\cos 70^\circ$
- II.  $\sin 220^\circ$    $\cos 220^\circ$
- III.  $\tan 130^\circ$    $\cot 130^\circ$
- IV.  $\tan 400^\circ$    $\cot 400^\circ$
- V.  $\sec 405^\circ$    $\csc 405^\circ$

Resolvemos:

2 En la figura adjunta se tiene una circunferencia trigonométrica (CT), establece el área del triángulo BPQ.



Resolvemos:

3 Si  $\alpha$  es un ángulo agudo, tal que:  
 $\cos 4960^\circ = \sin \alpha$   
 calcula:  $\sin(9\alpha) + \cos(6\alpha)$

Resolvemos:

4 Calcula:  
 $E = \sec 180^\circ + \sec 1800^\circ + \sec 18\,000^\circ + \dots + \sec$   
 $1800\dots 00^\circ$   
 "n" ceros

Resolvemos: