

1. Determine $\sin\theta$, $\cos\theta$ y $\tan\theta$ si θ está en el II cuadrante y $\sin\theta = 3/5$.
2. Calcule todas las razones trigonométricas de un ángulo cuyo coseno es $-4/5$.
3. Determine $\sin(\theta)$ si $\tan(\theta) = 5/12$ y $\theta \in (0, \pi/2)$.
4. Determine las razones trigonométricas de un ángulo agudo si $\sec(\theta) = 13/5$.
5. Calcule $\sin(30^\circ)$, $\cos(45^\circ)$ y $\tan(60^\circ)$.
6. Demuestre: $\sin^2(x) + \cos^2(x) = 1$.
7. Verifique la identidad: $1 + \tan^2(x) = \sec^2(x)$.
8. Demuestre: $1 + \cot^2(x) = \csc^2(x)$.
9. Simplifique: $\sin^2(x) \cdot (1 + \tan^2(x))$.
10. Simplifique: $(1 - \sin^2(x))/\cos^2(x)$.
11. Simplifique: $\sin(x) / \csc(x)$.
12. Simplifique: $(\tan(x) \cdot \cos(x))/\sin(x)$.
13. Simplifique: $\sec(x)/(1 + \tan^2(x))$.
14. Simplifique: $(\sin(x) \cdot \cos(x))/\tan(x)$.
15. Simplifique: $\cos^2(x)/(1 - \sin^2(x))$.
16. Demuestre: $1/\sin(x) - 1/\csc(x) = 0$.
17. Demuestre: $\tan(x)/\sec(x) = \sin(x)$.
18. Demuestre: $\sin(x)/(1 + \cos(x)) + (1 + \cos(x))/\sin(x) = 2\csc(x)$.
19. Demuestre: $\sin(x)/\cos(x) + \cos(x)/\sin(x) = \sec(x) \cdot \csc(x)$.
20. Demuestre: $(1 - \tan^2(x))/(1 + \tan^2(x)) = \cos(2x)$.
21. Determine el signo de las razones trigonométricas en el III cuadrante.
22. Determine el cuadrante si $\tan(\theta) < 0$ y $\sin(\theta) > 0$.
23. Determine el signo de las razones trigonométricas en el IV cuadrante.
24. Si $\cos(\theta) = -7/25$, determine $\sin(\theta)$.
25. Determine $\tan(\theta)$ si $\theta \in (\pi, 3\pi/2)$ y $\sin(\theta) = -4/5$.
28. Demuestre que $\tan(x) = \sin(x)/\cos(x)$.

29. Demuestre que $\cot(x) = \cos(x)/\sin(x)$.

37. Simplifique: $\tan(x)/\sin(x)$.

38. Simplifique: $1/\cos(x) - \sin^2(x)/\cos(x)$.

39. Simplifique: $\sin(x) \cdot (1 + \tan^2(x))/\sec(x)$.

40. Simplifique: $(\sec(x) - \cos(x))/\tan(x)$.