

Trigonometri Sadeleştirme Soruları Çalışma Kağıdı-2

1. Aşağıdaki verilen trigonometrik ifadelerin en sade biçimdeki eşdeğerlerini bulunuz.

a) $\frac{\operatorname{cosec}x + \cot x}{1 + \cos x}$

b) $\sqrt{\frac{2}{1 + \cos x} \cdot \frac{2}{1 - \cos x}}$

c) $\frac{\sec x - \cos x}{\operatorname{cosec}x - \sin x}$

d) $\frac{\sin^3 x - \cos^3 x}{1 + \sin x \cdot \cos x}$

$$e) \left(\frac{1-\sin x}{1+\sin x} - \frac{1+\sin x}{1-\sin x} \right) \cdot \cos x$$

$$f) \frac{\cot x}{\csc x - 1} - \frac{1}{\sec x \cdot (\sin x + 1)}$$

$$g) \left(\frac{1+\cos x}{1-\cos x} : (\operatorname{cosec} x + \cot x) \right) - \cot x$$

$$h) \frac{1+\operatorname{cosec} x}{\cos x + \cot x}$$

$$i) \frac{\cos x}{1+\sin x} - \frac{\cot x}{\operatorname{cosec} x - 1}$$