

1. $3x - 7x^{-1} + 3 = 0$

denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

A) $-\frac{7}{3}$ B) -1 C) $\frac{3}{7}$ D) 1 E) $\frac{7}{3}$

2. $\sin x = -\frac{1}{2}$

denkleminin köklerinden biri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 120° B) 135° C) 150° D) 210° E) 240°

3. $\frac{\sin 46^\circ - \sin 14^\circ}{\sin 8^\circ \cdot \cos 8^\circ}$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2\sin 8^\circ$ B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{3} \cdot \cos 8^\circ$
D) $\sqrt{3} \cdot \tan 8^\circ$ E) $2\sqrt{2}$

4. $\tan x = -\frac{\sqrt{3}}{3}$

denkleminin köklerinden biri aşağıdakilerden hangisidir?

A) 120° B) 135° C) 150° D) 210° E) 240°

5. $\cos \frac{2\pi}{9} \cdot \cos \frac{4\pi}{9} \cdot \cos \frac{8\pi}{9}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $-\frac{1}{8}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{8}$ E) $\frac{1}{16}$

6. Bir ABC üçgeninde,

$$\tan A + \tan(B + C)$$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2\tan A$ B) -1 C) 0 D) 1 E) $-2\tan A$

7. $\frac{\cos 48^\circ}{\cos 16^\circ} - \frac{\sin 48^\circ}{\sin 16^\circ}$

ifadesinin değeri kaçtır?

A) 2 B) 1 C) 0 D) -1 E) -2

8. $\tan 20^\circ = x$ olmak üzere,

$$\frac{\cot 200^\circ - \cot 110^\circ}{\cot 250^\circ + \cot 340^\circ}$$

ifadesinin x türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) -1 B) x^2 C) $\frac{1-x}{1+x}$
D) $\frac{1-x^2}{1+x^2}$ E) $\frac{1+x^2}{x^2-1}$

9. $\sin 18^\circ \cdot \cos 12^\circ + \cos 18^\circ \cdot \sin 12^\circ$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 0 B) 0,2 C) 0,5 D) 0,8 E) 1

10. $\cos 75^\circ \cdot \cos 15^\circ + \sin 75^\circ \cdot \sin 15^\circ$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 0 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ E) 1

11. $\arcsin(-1)$
ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?
A) $\frac{\pi}{2}$ B) $\frac{\pi}{4}$ C) π D) $\frac{3\pi}{2}$ E) 2π

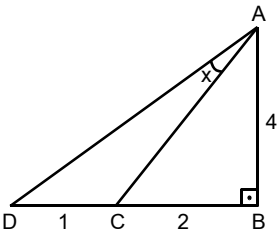
12. $24x = \pi$ olmak üzere,
$$\frac{\cos 8x + \cos 6x + \cos 4x}{\sin 8x + \sin 6x + \sin 4x}$$

ifadesinin değeri kaçtır?
A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) 2 E) 4

13. $\sin 80^\circ \cdot \sin 70^\circ \cdot \sin 50^\circ$
ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\frac{1}{4} \tan 80^\circ$ B) $\frac{1}{4} \cot 80^\circ$ C) $\frac{1}{8} \tan 80^\circ$
D) $\frac{1}{8} \tan 20^\circ$ E) $\frac{1}{8} \cot 20^\circ$

14. $\sin x \cdot \cos x = 0$
olduğuna göre, x aşağıdakilerden hangisi olamaz?
A) 0° B) 90° C) 180° D) 225° E) 270°

www.BUders.com

15.  ABD dik üçgen
[AB] \perp [BD]
|AB| = 4 cm
|BC| = 2 cm
|DC| = 1 cm
olduğuna göre, $\tan x$ kaçtır?
A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{2}{9}$ D) $\frac{2}{11}$ E) $\frac{3}{10}$

16. $\frac{1 + \cos 40^\circ}{\sin 40^\circ}$
ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?
A) $\cot 20^\circ$ B) $\tan 20^\circ$ C) $\cot 10^\circ$
D) $\tan 10^\circ$ E) $\sin 10^\circ$

1.B 2.D 3.C 4.B 5.A 6.C 7.E 8.E 9.C 10.B 11.D 12.C 13.C 14.D 15.D 16.A