



1. Aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

- I) $\sin 2x = 2 \cdot \sin x \cdot \cos x$
 II) $\cos 2x = 2 \cos^2 x - 1$
 III) $\cos 2x = 1 - \sin^2 x$
 IV) $\cos 2x = \sin^2 x - \cos^2 x$

- A) I,II B) II,III C) III,IV D) I,IV E) I,III

2. $0 < x < \frac{\pi}{2}$

$\tan x = 2$ ise $\sin 2x$ kaçta eşittir?

- A) $\frac{4}{5}$ B) 1 C) $\frac{6}{5}$ D) $\frac{7}{5}$ E) 2

3. $0 < x < \frac{\pi}{2}$

$\cot x = 3$ ise $\cos 2x$ kaçta eşittir?

- A) $\frac{15}{17}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 1 E) $\frac{4}{3}$

4. $2 \cdot \sin 11 \cdot \cos 11 - \cos 68$ kaçta eşittir?

- A) -1 B) $-2 \sin 22$ C) 0 D) $2 \cos 22$ E) 1

5. $\sin 4 = m$

$\cos 4 = g$

ise $\sin 8$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $m-g$ B) $\frac{m}{g}$ C) $m \cdot g$
 D) $2 \cdot m \cdot g$ E) $m+g$

6. $\cos 7 = a$ ise

$\cos 14$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $1+a^2$ B) $2a+1$ C) $1-a^2$
 D) $1-2a^2$ E) $2a^2-1$

7. $2 \cdot \sin 25 \cdot \cos 25 + 1 - 2 \sin^2 20$ işlemi kaçta eşittir?

- A) $-\cos 50$ B) -1 C) 0 D) 2 E) $2 \sin 50$

8. $\sin x - \cos x = \frac{1}{2}$ ise $\sin 2x$ kaçta eşittir?

- A) $-\frac{2}{5}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{4}$ E) 1



9. $2.2.\sin 5.\cos 5.\cos 10 = \sin x$ ise x kaç derecedir?

- A) 5° B) 10° C) 20° D) 30° E) 40°

10. $\frac{\cos^2 6 - \sin^2 6}{\sin 6.\cos 6}$ işlemi neye eşittir?

- A) -1 B) $-\cos 6$ C) $\sec 6$
D) $\tan 12$ E) $2\cot 12$

11. $\frac{1 + \cos 70}{2} + \sin^2 35$ işlemi kaç eştir?

- A) 0 B) $\tan 35$ C) $\cos 35$ D) $\sin 35$ E) 1

12. $\frac{\cos 2x - 1}{\sin x}$ işlemi neye eşittir?

- A) $-2\sin x$ B) $-\cos x$ C) -1 D) $\tan x$ E) 1

13. Aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

I) $2\cos^2 24 - 1 = \cos 40$

II) $1 - 2\sin^2 14 = \cos 28$

III) $\sin^2 16 - \cos^2 16 = -\cos 32$

- A) I,II B) II,III C) III,IV D) I,IV E) I,III

14. $\frac{2\cos^2 10 - 1}{2\sin^2 35 - 1}$

kesri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) $-\cot 20$ E) $\tan 20$

15. $\tan x = 4$ ise $\tan 2x$ kaç eştir?

- A) -2 B) -1 C) $-\frac{8}{15}$ D) $-\frac{2}{5}$ E) $-\frac{1}{2}$

16. $0 < x < \frac{\pi}{2}$

$\tan 2x = \frac{3}{4}$ ise $\tan x$ kaç eştir?

- A) -3 B) 0 C) $\frac{2}{7}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{1}{3}$