

## TOPLAM – FARK FORMÜLLERİ

1.  $\sin 58 \cdot \cos 2 + \sin 2 \cdot \cos 58$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

2.  $\sin 62 \cdot \cos 17 - \cos 62 \cdot \sin 17$

ifadesinin değeri kaçtır?

A)  $\frac{\sqrt{2}}{4}$  B)  $\frac{\sqrt{3}}{4}$  C)  $\frac{\sqrt{2}}{3}$  D)  $\frac{\sqrt{3}}{3}$  E)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$

3.  $\cos 80 \cdot \cos 10 - \sin 80 \cdot \sin 10$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

4.  $\sin(a + 45) \cdot \cos(45 - a) + \sin(45 - a) \cdot \cos(a + 45)$

ifadesinin eşiti nedir?

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

5.  $\frac{\tan 30 + \tan 15}{1 - \tan 15 \cdot \tan 30}$

ifadesinin eşiti nedir?

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

6.  $x - y = \frac{\pi}{4}$  olduğuna göre  $(\sin x + \sin y)^2 + (\cos x + \cos y)^2$  ifadesinin değeri kaçtır?

A)  $2 - \sqrt{2}$  B)  $2 + \sqrt{2}$  C)  $\frac{2 + \sqrt{2}}{3}$   
D)  $\frac{\sqrt{2}}{3}$  E)  $\frac{\sqrt{3} + \sqrt{2}}{3}$

7.  $\cos 105$  in değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{4}$  B)  $\frac{\sqrt{2} + \sqrt{6}}{4}$  C)  $\frac{\sqrt{2} - \sqrt{6}}{4}$   
D)  $\frac{4}{\sqrt{2} - \sqrt{6}}$  E)  $\frac{\sqrt{2} - \sqrt{6}}{3}$

8.  $\tan 15$  in değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

9.  $a - b = 225$  ve  $\tan a = \frac{1}{5}$  ise

 $\tan b$  'nin değeri kaçtır?

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

10.  $\sin 75 + \cos 75$  ifadesinin eşiti nedir?

A)  $\frac{\sqrt{3}}{5}$  B)  $\frac{\sqrt{2}}{7}$  C)  $\frac{\sqrt{6}}{2}$  D)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  E)  $\frac{\sqrt{3}}{15}$

11.  $\sin x = \frac{4}{5}$  ve  $\cos y = \frac{24}{25}$  ise

$\tan(x - y)$  kaçtır?

- A)  $\frac{9}{17}$  B)  $\frac{12}{25}$  C)  $\frac{7}{25}$  D)  $\frac{4}{3}$  E)  $\frac{3}{4}$

12.  $32x = \pi$  olmak üzere

$$\frac{\cos 2x \cdot \cos 5x - \sin 2x \cdot \sin 5x}{\sin 8x \cdot \cos x + \sin x \cdot \cos 8x}$$

ifadesinin en sade hali nedir?

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

13.  $\sin x \cdot \cos y + \cos x \cdot \sin y = \frac{\sqrt{3}}{2}$  ise

$x + y$  aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 45 B) 120 C) 150 D) 210 E) 300

14.  $\cos 80 + \sqrt{3} \cdot \sin 80$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2\sin 70$  B)  $2\sin 80$  C)  $\sin 80$   
D)  $\sin 10$  E)  $\sin 5$

15.  $\cot 80^\circ = a$  olduğuna göre

$\tan 70^\circ$  nin  $a$  cinsinden değeri nedir?

- A)  $\frac{a^2 - 1}{2}$  B)  $\frac{1 - a^2}{2a}$  C)  $\frac{1 - a^2}{4a}$   
D)  $2a^2 - 4$  E)  $a$

16. Bir ABC üçgeninde  $\tan \hat{B} = \frac{1}{4}$

$\cot \hat{A} = 2$  olduğuna göre

$\tan \hat{C}$  değeri kaçtır?

- A)  $\frac{3}{7}$  B)  $\frac{2}{5}$  C) 1 D)  $-\frac{1}{7}$  E)  $-\frac{6}{7}$

17.  $\frac{\cos\left(a + \frac{\pi}{4}\right)}{\sin\left(a - \frac{\pi}{4}\right)}$

ifadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

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

18.  $3x + 4y = 90^\circ$  olmak üzere

$\cot x = \frac{1}{2}$ ,  $\cot y = \frac{1}{5}$  olduğuna göre

$\tan(7x + 9y)$  değeri kaçtır?

- A)  $-\frac{7}{9}$  B)  $-\frac{3}{7}$  C)  $-\frac{1}{5}$  D)  $\frac{2}{9}$  E)  $\frac{3}{11}$

19.  $0 < a < \frac{\pi}{2}$  olmak üzere

$\cos a = \frac{3}{5}$  ise

$\tan\left(\frac{\pi}{4} + a\right)$  nedir?

- A) -4 B) -5 C) -6 D) -7 E) -8

20.  $\frac{\cos 50 + \sqrt{3} \sin 50}{\sin 80}$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

GEBÖS YAYINLARI

GEBÖS YAYINLARI