



### Trigonometrik Fonksiyonlar - 4 (Trigonometrik Fonksiyonların Tersi)

1.  $\arctan 1 = x$  ve  $\arccos \frac{1}{2} = y$  olduğuna göre  $x + y$  kaçtır?

- A)  $\frac{7\pi}{12}$  B)  $\frac{5\pi}{12}$  C)  $\frac{2\pi}{7}$  D)  $\frac{\pi}{7}$  E)  $\frac{\pi}{12}$

2.  $\tan\left(\arccos \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

3. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A)  $\sin\left(\arcsin \frac{\pi}{5}\right) = \frac{\pi}{5}$   
B)  $\arccos \frac{1}{2} = \frac{\pi}{3}$   
C)  $\tan\left(\arccos \frac{3}{5}\right) = \frac{4}{5}$   
D)  $\sin(\arctan 1) = \frac{1}{\sqrt{2}}$   
E)  $\arctan\left(-\frac{\sqrt{3}}{3}\right) = -\frac{\pi}{6}$

4.  $\arccos\left(\frac{5}{13}\right) = \theta$  olmak üzere

$\frac{\tan(5\pi - \theta)}{\cos\left(\frac{3\pi}{2} + \theta\right)}$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A)  $\frac{12}{5}$  B)  $\frac{13}{12}$  C)  $\frac{5}{13}$  D)  $-\frac{12}{13}$  E)  $-\frac{13}{5}$

5.  $\sin\left(\arccos \frac{4}{5}\right) + \tan\left(\arcsin \frac{12}{13}\right)$  işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $\frac{8}{15}$  B)  $\frac{61}{60}$  C)  $\frac{9}{5}$  D) 2 E) 3

6.  $0 < x < 1$  olmak üzere

$\arcsin x + \arcsin \sqrt{1 - x^2}$   
ifadesinin sonucu kaçtır?

- A) 0 B)  $\frac{\pi}{4}$  C)  $\frac{\pi}{3}$  D)  $\frac{\pi}{2}$  E)  $\pi$

Trigonometrik Fonksiyonlar - 4 (Trigonometrik Fonksiyonların Tersi)

7.  $\frac{\arccos(-1)}{\sin\left(\arctan\frac{1}{\sqrt{3}}\right)}$  işleminin sonucu kaçtır?

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

8.  $\sin\left(\frac{3\pi}{2} - \arctan\frac{3}{4}\right)$

işleminin sonucu kaçtır?

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

9.  $\cot(\pi + \arctan\frac{1}{3})$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -3 B)  $-\frac{1}{3}$  C)  $-\frac{\sqrt{10}}{3}$   
D)  $\frac{1}{3}$  E) 3

10.  $\cos\left(\frac{\pi}{2} + \arctan\left(-\frac{5}{12}\right)\right)$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $\frac{5}{12}$  B)  $\frac{5}{13}$  C)  $-\frac{5}{12}$   
D)  $-\frac{5}{13}$  E)  $-\frac{12}{13}$

11.  $\sin\left(\arccos\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)\right) + \cos(\arctan(-\sqrt{3}))$  işleminin sonucu kaçtır?

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

12. I.  $\sin(\arctan\frac{3}{4}) = \cos(\arctan\frac{4}{3})$

II.  $\tan\left(\pi - \arcsin\frac{3}{5}\right) = \cot\left(\frac{\pi}{2} - \arccos\frac{4}{5}\right)$

III.  $\sin\left(\frac{\pi}{2} + \arctan\left(-\frac{1}{2}\right)\right) = \sin(\pi - \arctan 2)$

Yukarıda verilen eşitliklerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III.  
D) II ve III. E) I, II ve III.

