



11. SINIF MATEMATİK MATFER KONU TARAMA TESTLERİ



11. SINIF MATEMATİK (AYT)

TRİGONOMETRİ - IV

TEST - 4

1. $\arccos\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

2. $\arccos\frac{\sqrt{3}}{2} + \arcsin\left(-\frac{1}{2}\right)$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\frac{\pi}{3}$ B) $\frac{2\pi}{3}$ C) $\frac{\pi}{6}$ D) π E) 0

3. $\arccos(-1) + \arcsin(-1)$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

4. $\cos\left(\arccos\frac{1}{2}\right)$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

5. $\tan\left[\arccos\left(-\frac{1}{2}\right)\right]$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

6. $\cos(\arcsin x)$ ifadesinin x türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

7. $\sin\left[\arccot\left(-\frac{1}{2}\right)\right]$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

8. $\tan\left(\frac{\pi}{2} + \arcsin\frac{1}{3}\right)$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

9. $\cos\left[\arctan\left(-\frac{5}{12}\right)\right]$ ifadesinin değeri kaçtır?

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

10. $\arctan x + \arccot x$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\frac{\pi}{3}$ B) $\frac{\pi}{4}$ C) $\frac{\pi}{2}$ D) $\frac{\pi}{6}$ E) $\frac{\pi}{8}$

11. $\arcsin\left(\cos\frac{22\pi}{3}\right)$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\frac{\pi}{6}$ B) $\frac{4\pi}{3}$ C) $-\frac{\pi}{6}$ D) $-\frac{1}{2}$ E) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

12. $\sin(\arctan x)$ ifadesinin x türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

13. $\cos\left[\arcsin\left(-\frac{3}{5}\right)\right] + \sin\left[\arccot\left(-\frac{5}{12}\right)\right]$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $-\frac{8}{65}$ B) $\frac{12}{65}$ C) $\frac{16}{65}$ D) $\frac{24}{65}$ E) $\frac{112}{65}$

14. $\arctan 4 = x$ olduğuna göre,

$\sin x \cdot \cos x - \cot x$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $-\frac{1}{68}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{4}{17}$ D) $\frac{1}{68}$ E) $\frac{3}{68}$

15. $\cos\left(\frac{3\pi}{2} - \arctan\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ B) $-\frac{\sqrt{21}}{7}$ C) $-\frac{2\sqrt{7}}{7}$ D) $-\frac{1}{2}$ E) -1

16. $f(x) = \arcsin\left(\frac{3-2x}{5}\right)$ fonksiyonunun tanım kümesi

aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[-1, 1]$ B) $\left[\frac{1}{5}, 1\right]$ C) $\left[-\frac{1}{5}, \frac{3}{5}\right]$
D) $[-1, 4]$ E) $[-1, 2]$

17. $3 \arccos(2x-1) - 14\pi = 0$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

18. $\arcsin x = \arccot 3$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{10}}{10}$ B) $\frac{3\sqrt{10}}{10}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{9}$ E) 3

19. $\arccot(2x-3) = \arctan 5$

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{8}{3}$ D) $\frac{8}{5}$ E) $\frac{16}{5}$

20. $f(x) = \arccos\left(\frac{x}{2}\right)$ ve $g(x) = \arccot\left(\frac{2}{1-x}\right)$

olduğuna göre, $(f \circ g^{-1})\left(\frac{\pi}{4}\right)$ kaçtır?

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

Namık Karayankı /// Düzeyli Sorularla Hedefe Doğru