

10. SINIF

MATEMATİK KONU KAVRAMA

08 - 131

TRİGONOMETRİ – III

1. $\sin^5\left(2x - \frac{\pi}{3}\right)$

ifadesinin periyodu nedir?

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

2. $f(x) = \cos 5x + \cot 5x$

fonksiyonunun periyodu nedir?

- A) $\frac{\pi}{10}$ B) $\frac{\pi}{5}$ C) $\frac{2\pi}{7}$ D) $\frac{2\pi}{5}$ E) $\frac{\pi}{2}$

3. $f(x) = \cos^2 x + \sin^5 x$

fonksiyonunun periyodu nedir?

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

4. $f(x) = \cos^3(4x + 2) + \cot 3x$

fonksiyonunun periyodu nedir?

- A) $\frac{\pi}{12}$ B) $\frac{\pi}{6}$ C) $\frac{\pi}{3}$ D) $\frac{\pi}{2}$ E) π

5. $\tan^3 x + \cos^2 \frac{5x}{2} + \cos \frac{3x}{2}$

fonksiyonunun periyodu nedir?

- A) $\frac{6\pi}{5}$ B) $\frac{23\pi}{10}$ C) $\frac{7\pi}{2}$ D) 4π E) 6π

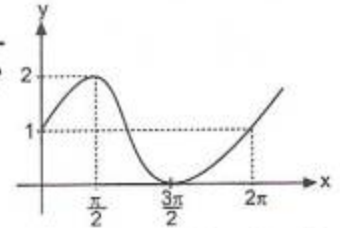
PERİYOT, GRAFİK, TERS TRİGO. FONKSİYONLAR

6. $f(x) = \sin 5x \cdot \cos 3x$

fonksiyonunun periyodu nedir?

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

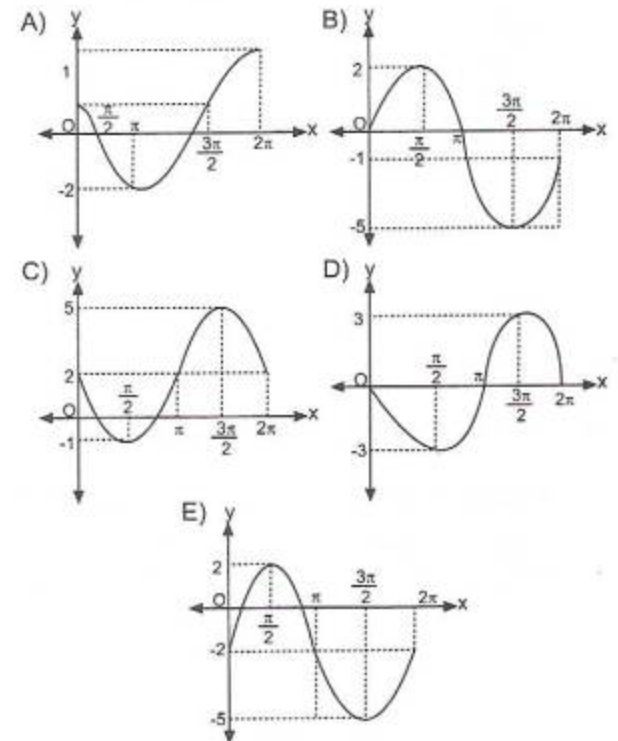
7. Yanda verilen grafik aşağıdaki fonksiyonlardan hangisine aittir?



- A) $y = 2\sin x$ B) $y = \cos x$ C) $y = 1 + \sin x$
D) $y = 2\cos x + 1$ E) $y = 2\sin x - 1$

8. $f(x) = -3\sin x + 2$

fonksiyonunun $[0, 2\pi]$ aralığındaki grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



9. $\arccos\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

10. $\cos\left(\arcsin\frac{3}{5}\right)$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

11. $\operatorname{arccot}\left(\frac{5}{12}\right) = x$

olduğuna göre, $\cos x$ kaçtır?

- A) $\frac{5}{12}$ B) $\frac{5}{13}$ C) $\frac{8}{17}$ D) $\frac{5}{13}$ E) $\frac{12}{13}$

12. $\cos\left(\arcsin\frac{4}{5} + \arcsin\frac{5}{13}\right)$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{63}{65}$ B) $\frac{56}{65}$ C) $\frac{48}{65}$ D) $\frac{16}{65}$ E) $\frac{14}{65}$

13. $\sin\left(\arctan\sqrt{3} + \arccos\frac{1}{2}\right)$

ifadesinin değeri kaçtır?

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

14. $\cos\left(2\arcsin\frac{2}{5}\right)$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{22}{25}$ B) $\frac{17}{25}$ C) $\frac{16}{25}$ D) $\frac{12}{29}$ E) $\frac{13}{25}$

15. $\arcsin\left(-\frac{1}{4}\right) + \arcsin\left(\frac{1}{4}\right)$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

16. $\arctan\frac{1}{\sqrt{3}} = x$

olduğuna göre, $\cos 2x - \sin 2x$ ifadesinin değeri kaçtır?

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