



1. $\arctan 2 + \arctan 3$ ifadesi hangisine eşittir?

- A) $\frac{\pi}{3}$ B) $\frac{5\pi}{12}$ C) $\frac{\pi}{2}$ D) $\frac{2\pi}{3}$ E) $\frac{3\pi}{4}$



2. $\arcsin\left(2 \cdot \cos\left(\operatorname{arccot}\frac{\sqrt{3}}{3}\right)\right)$ ifadesi hangisine eşittir?

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



3. $2 \cdot \sec\left(\arctan\left(-\frac{3}{2}\right)\right)$ ifadesi kaçta eşittir?

- A) $-\frac{\sqrt{11}}{2}$ B) $-\frac{\sqrt{5}}{2}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\frac{\sqrt{7}}{2}$ E) $\sqrt{13}$



4. $\arcsin 2x = \arccos x$ ise x kaçtır?

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



5. $f(x) = \sin^4\left(\frac{1-9x}{2}\right)$ fonksiyonu için

$f(x) = f(x+a)$ ise aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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



6. $f(x) = 2 \cdot \tan(x-3) + 1$ ise

$f(x)$ fonksiyonunun tersi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{\arctan(x-3)}{2}$ B) $\arctan(2x+1)$ C) $\operatorname{arccot}\left(\frac{x+2}{3}\right)$

- D) $\frac{2 \arctan(x+1)}{3}$ E) $\arctan\left(\frac{x-1}{2}\right) + 3$



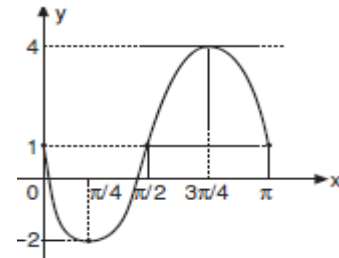
7. $f(x) = \arcsin\left(a - \frac{x}{b}\right)$ fonksiyonunun en geniş

tanım kümesi $[2, 4]$ ise a ve b doğal sayıların toplamı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6



8.



Yan tarafta periyodu π olan $y = a \cdot \sin bx + c$ nin grafiği verilmiştir. Buna göre $a+b+c$ toplamı kaç olabilir?

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

