

2021 - 2022 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI KADIKÖY ANADOLU İMAMHATİP LİSESİ 11 SINIFI
MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI SORULARI

AD-SOYAD:

PUAN:

A

NUMARA:

KİTAPÇIĞI

1.

$$\sin \frac{205\pi}{3} + \cos 2550^\circ + \tan(-26\pi)$$

toplamlarının sonucu kaçtır?

2.

$$0 < \alpha < \frac{\pi}{2} \text{ ve } \tan\left(\frac{3\pi}{2} - \alpha\right) = \frac{3}{4} \text{ olduğuna göre,}$$

$$\operatorname{cosec}\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) \cdot \cot(\pi - \alpha)$$

ifadesinin eşitini bulunuz.

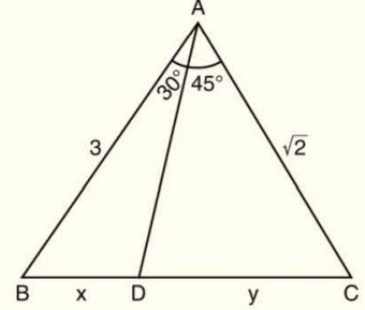
3.

ABC üçgeninde

$$\cos(\widehat{B}) = \frac{\sqrt{3}}{2}, \cos(\widehat{C}) = -\frac{3}{5} \text{ ve } |AC| = 10 \text{ cm}$$

olduğuna göre, $|AB|$ kaç cm dir?

4.



Şekildeki ABC üçgeninde,

$$m(\widehat{BAD}) = 30^\circ, m(\widehat{DAC}) = 45^\circ$$

$$|BD| = x \text{ birim, } |CD| = y \text{ birim}$$

$$|AB| = 3 \text{ birim, } |AC| = \sqrt{2} \text{ birim}$$

olduğuna göre, $\frac{x}{y}$ oranı kaçtır?

$$\sin(2X) = 2\sin(X) \cdot \cos(X)$$

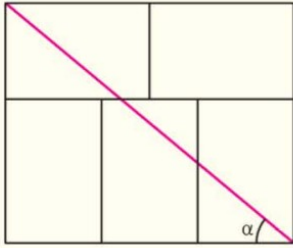
5.

$$f(x) = \sin 2x \text{ ve } g(x) = \arctan x$$

olduğuna göre, $(f \circ g)(2)$ kaçtır?

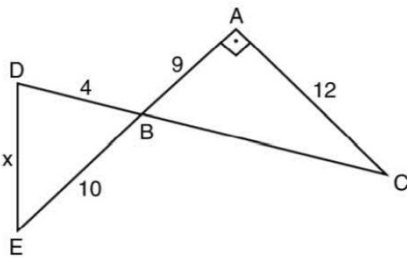
6. $\arcsin 2x = \arccos x$
denklemini sađlayan x deđeri kaçtır?

7.



Yukarıdaki şekil eş 5 tane dikdörtgenden oluşmuştur.
Buna göre, $\tan \alpha$ kaçtır?

8.



$$[EA] \perp [AC]$$

$$|AC| = 12 \text{ br, } |AB| = 9 \text{ br}$$

$$|BD| = 4 \text{ br, } |EB| = 10 \text{ br}$$

olduğuna göre, $|DE| = x$ kaç birimdir?

9.

$$f(x) = \sin(2x + 5) + \cos^2\left(\frac{x - 2\pi}{2}\right) + \tan^3 2x$$

fonsiyonunun periyodu ~~kaçtır?~~ hangisidir?

10.

$$\frac{1 + \sin x - \cos^2 x}{1 + \sin x}$$

ifadesini en sade şekilde yazınız