

KEMAL HACIOĞLU LİSESİ
MATEMATİK YAZILISI

Adı, Soyadı		Sınıfı	10 –TM-G	Puan:	
No'su		Tarih		Başarılar	
Dönemi	2011//12 2.Dönem 1.Yazılı	Süre	45 Dakika		

1) Aşağıdaki verilen ifadelerin eşitini yazınız.

⊙ $\cos(\pi - \alpha) = \dots\dots\dots$

⊙ $\sin(2\pi - \alpha) = \dots\dots\dots$

⊙ $\tan(\pi + \alpha) = \dots\dots\dots$

⊙ $\cot(2\pi + \alpha) = \dots\dots\dots$

⊙ $\cos(\alpha - \pi) = \dots\dots\dots$

⊙ $\sin\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) = \dots\dots\dots$

⊙ $\sin\left(\frac{3\pi}{2} - \alpha\right) = \dots\dots\dots$

⊙ $\tan\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) = \dots\dots\dots$

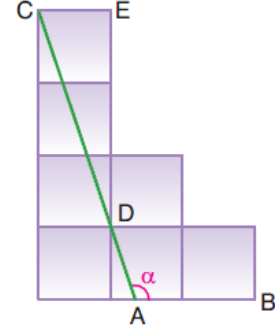
⊙ $\cot\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right) = \dots\dots\dots$

⊙ $\tan\left(\alpha - \frac{3\pi}{2}\right) = \dots\dots\dots$

(10p)

2)

Özdeş 7 kareden oluşan aşağıdaki şekilde A, D ve C noktaları doğrusaldır ve $m(\widehat{CAB}) = \alpha$ dir.



Buna göre, $\cot \alpha$ ifadesinin değeri kaçtır?

(10p)

3)

$\frac{\pi}{2} < x < \pi$ olmak üzere,

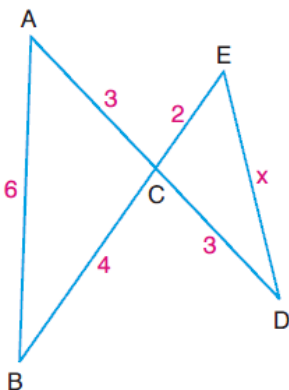
$$\cos x = -\frac{4}{5}$$

olduğuna göre, $\tan x - \csc x$ ifadesinin değeri kaçtır?

(10p)

4)

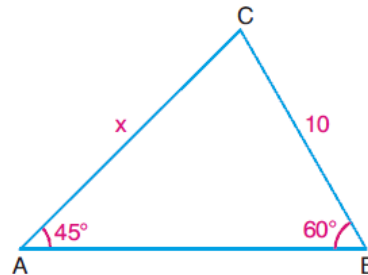
$[BE] \cap [AD] = \{C\}$, $|AC| = |CD| = 3$ cm, $|BC| = 2$, $|CE| = 4$ cm, $|AB| = 6$ cm dir.



Buna göre, $|ED| = x$ kaç cm dir?

5)

ABC üçgen, $|BC| = 10$ cm, $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$, $m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$ dir.



Buna göre, $|AB| = x$ kaç cm dir?

6)

$$\text{Arcsin}\left(\frac{2x-1}{3}\right) = \frac{\pi}{6}$$

olduğuna göre, x kaçtır?

9)

$$f(x) = 2\sin x - 3$$

fonksiyonunun $[0, 2\pi]$ aralığındaki grafiği aşağıdaki-

koordinat düzlemine açıklayarak çiziniz.

7)

Aşağıdaki ifadelerin değerlerini bulunuz.

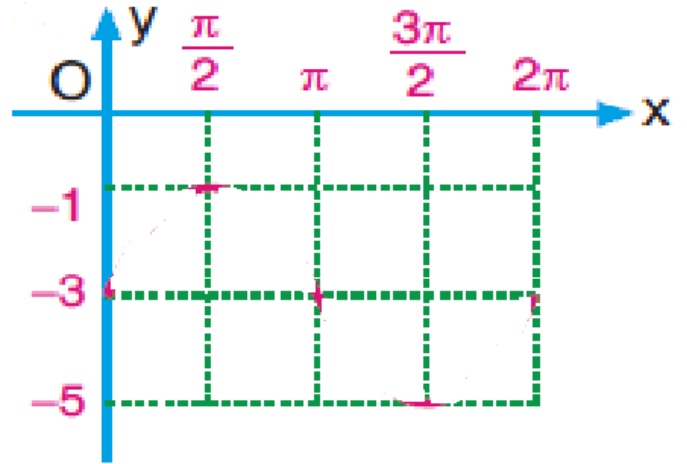
a) $\text{Arcsin}\frac{1}{2}$

b) $\text{Arcsin}\frac{\sqrt{2}}{2}$

c) $\text{Arcsin}\left(-\frac{1}{2}\right)$

d) $\cos\left(\text{Arcsin}\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$

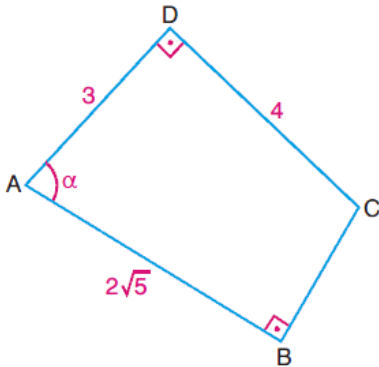
e) $\sin\left(\text{Arcsin}\frac{1}{2}\right)$



8)

ABCD dörtgen, $|AD| = 3$ cm, $|DC| = 4$ cm,

$|AB| = 2\sqrt{5}$ cm ve $m(\widehat{DAB}) = \alpha$ dır.



Buna göre, $\tan \alpha$ ifadesinin değeri kaçtır?