

12. SINIF

1. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI

1. $\log_5(2x + 1) = \log_5(3x - 4)$

denkleminin çözüm kümesini bulunuz.

2. $5^{3x-1} - 25 < 0$

eşitsizliğin çözüm kümesini bulunuz.

3. $5, 2x - 1, 9$

terimleri sırasıyla bir aritmetik dizinin ardışık üç terimi olduğuna göre, x kaçtır?

4. Bir (a_n) geometrik dizisinde

$$a_3 = 6$$

$$a_8 = 192$$

olduğuna göre, dizinin ortak çarpanı kaçtır?

5. $\cos 36^\circ \cdot \cos 24^\circ - \cos 66^\circ \cdot \cos 54^\circ$

ifadesinin eşitini bulunuz.





12. SINIF

1. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI

6. $\tan x = \frac{1}{2}$

olduğuna göre, $\tan(x + 45^\circ)$ ifadesinin değeri kaçtır?

7.
$$\frac{\sin 13^\circ \cdot \sin 17^\circ - \cos 13^\circ \cdot \cos 17^\circ}{\sin 70^\circ \cdot \cos 20^\circ + \sin 20^\circ \cdot \cos 70^\circ}$$

ifadesinin eşiti kaçtır?

8. $\sin 12^\circ = x$
 $\cos 12^\circ = y$

olduğuna göre, $\sin 24^\circ$ ifadesinin x ve y türünden eşitini bulunuz.

9.
$$\frac{\sin 80^\circ}{\sin 20^\circ \cdot \cos 40^\circ}$$

ifadesinin eşitini bulunuz.

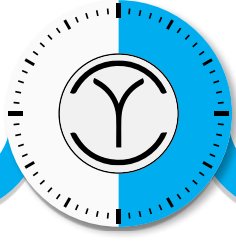
10. $\sin(x + 20^\circ) = \frac{\sqrt{3}}{2}$

denkleminin $[0, 360^\circ)$ aralığındaki çözüm kümesini bulunuz.

1. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI
CEVAP ANAHTARI

- | |
|-------------------------------|
| 1. 5 |
| 2. $(-\infty, 1)$ |
| 3. 4 |
| 4. 2 |
| 5. $\frac{1}{2}$ |
| 6. 3 |
| 7. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ |
| 8. $2xy$ |
| 9. $4\cos 20$ |
| 10. $\{40^\circ, 100^\circ\}$ |





12. SINIF

1. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI

1. $\log_4 a + \log_4 b = 6$
 $\log_b a = 5$
olduğuna göre, b kaçtır?

2. $\log_{\frac{1}{3}}\left(\frac{x-1}{2}\right) > \log_{\frac{1}{3}}\left(x - \frac{7}{3}\right)$
eşitsizliğin çözüm kümesini bulunuz.

3. (a_n) bir aritmetik dizi olmak üzere,
$$\frac{a_8 + a_{12}}{a_3 + a_{10} + a_{17}}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

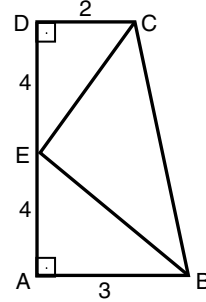
4. Bir (a_n) geometrik dizisinde

$$a_2 = x$$

$$a_7 = x^6$$

olduğuna göre, dizinin 10. teriminin x türünden eşitini bulunuz.

- 5.



ABCD dik yamuk

$$[AD] \perp [DC]$$

$$[AD] \perp [AB]$$

$$|DC| = 2 \text{ br}$$

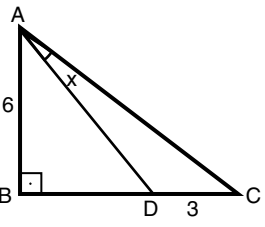
$$|AB| = 3 \text{ br}$$

$$|DE| = |EA| = 4 \text{ br,}$$

olduğuna göre, $\sin(\widehat{CEB})$ değeri kaçtır?



1. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI

6. 

 $\tan x = \frac{1}{3}$ olduğuna göre, $|BD|$ kaç birimdir?

ABC üçgen
 $[AB] \perp [BC]$
 $|DC| = 3$ br
 $|AB| = 6$ br

9. $\sin 2x \cdot \cos x + \sin x \cdot \cos 2x = \frac{1}{2}$

denkleminin $[0, \pi]$ aralığındaki çözüm kümesini bulunuz.

7. $\sin^4 5^\circ - \cos^4 5^\circ = a$ olduğuna göre,
 $\sin 80^\circ$ ifadesinin a türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

10. $2 \cdot \sin x - \cos 2x - 3 = 0$

denklemini sağlayan en küçük pozitif x açısı kaç derecedir?

8. $\frac{\sin 3x}{\sin x} - \frac{\cos 3x}{\cos x}$
ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?



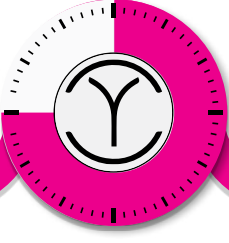
12. SINIF

1. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI

1. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI CEVAP ANAHTARI

1. 4
2. $\left(\frac{11}{3}, \infty\right)$
3. $\frac{2}{3}$
4. x^9
5. $\frac{2}{\sqrt{5}}$
6. 3
7. -a
8. 2
9. $\{10^\circ, 50^\circ, 130^\circ, 170^\circ\}$
10. 90°





12. SINIF

1. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI

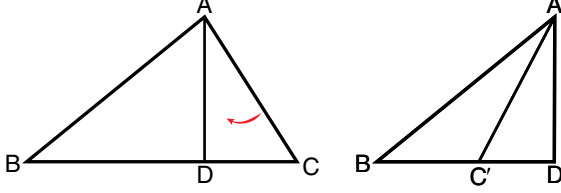
1. $x^{\ln 9} - 8 \cdot 3^{\ln x} + 15 = 0$
denklemini sağlayan x değerlerinin çarpımı kaçtır?
2. $\log_2(\log_3(x - 4)) \leq 0$
eşitsizliğin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
3. (a_n) aritmetik dizisinde
$$\frac{a_7 + a_8 + a_{16} + a_{17}}{a_1 + a_{23}}$$
değeri kaçtır?
4. (a_n) geometrik dizisinde,
$$\frac{a_9}{a_2} = 128$$
olduğuna göre, $\frac{a_{12} \cdot a_{13}}{a_4 \cdot a_9}$ değeri kaçtır?
5. a ve b birer dar açı olmak üzere,
 $\tan a = 3$ ve $\cos b = \frac{1}{\sqrt{5}}$ olduğuna göre, $a+b$ toplamının değeri kaçtır?



12. SINIF

1. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI

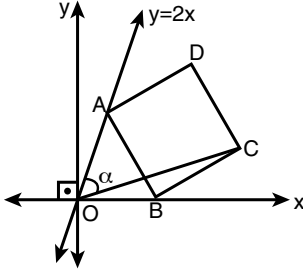
6. Aşağıda verilen ABC üçgeni biçimindeki kağıt parçası [AC] kenarından [AD] boyunca katlandığında C köşesi [BD] kenarı üzerinde bir C' noktası ile çakışmaktadır.



$$2 \cdot |BD| = 3 \cdot |AD| = 6 \cdot |DC|$$

$m(\widehat{BAC'}) = \alpha$ olduğuna göre, $\tan \alpha$ değeri kaçtır?

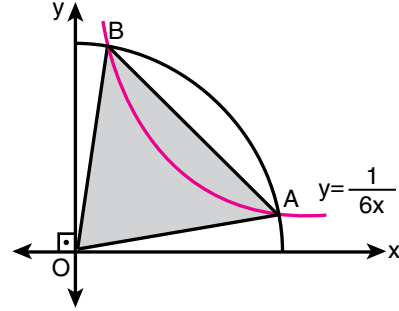
7. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde verilen $y = 2x$ doğrusu ABCD karesinin A köşesinden geçmektedir.



$$|AO| = |AB|$$

$m(\widehat{AOC}) = \alpha$ olduğuna göre, $\tan \alpha$ değeri kaçtır?

8. Aşağıdaki merkezli birim çember ile çemberi A ve B noktalarında kesen $y = \frac{1}{6x}$ eğrisinin birinci bölgedeki parçaları verilmiştir.



Buna göre, $\widehat{AOB}$ alanı kaç birimkaredir?

9.

$$\sin\left(3x + \frac{\pi}{4}\right) = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

denkleminin $[0, 2\pi]$ aralığında kaç farklı kökü vardır?

10.

$$\sin^2 3x + 3 \cos 3x + 3 = 0$$

denkleminin $(0^\circ, 360^\circ)$ aralığındaki en büyük kökü kaç derecedir?



1. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI

1. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI
CEVAP ANAHTARI

1. $e^{\log_3 15}$
2. $(5, 7]$
3. 2
4. 4^6
5. $\frac{3\pi}{4}$
6. $\frac{4}{7}$
7. $\frac{7}{6}$
8. $\frac{\sqrt{2}}{3}$
9. 7
10. 300°



Original
ÇÖZMEDEN SINAVA
Girilmez



KOLAY DÜZEY SORU BANKALARI

