



1. SINAV

MATEMATİK 11

Adı ve Soyadı:

Sınıfı:

Numarası:

SENARYO 3

Kazanım: 11.1.1.2. Açı ölçü birimlerini açıklayarak birbiri ile ilişkilendirir.

1. Ölçüsü $-\frac{45\pi}{2}$ olan açının esas ölçüsünün radyan cinsinden değerini bulunuz.

Kazanım: 11.1.1.2. Açı ölçü birimlerini açıklayarak birbiri ile ilişkilendirir.

2. 16 260 saniyelik açının derece, dakika ve saniye cinsinden eşitini bulunuz.



SENARYO 3

Kazanım: 11.1.2.1. Trigonometrik fonksiyonları birim çember yardımıyla açıklar.

3. $a = \sin 140^\circ$

$b = \cos 290^\circ$

$c = \tan 226^\circ$

olmak üzere a , b ve c değerlerini küçükten büyüğe doğru sıralayınız.

Kazanım: 11.1.2.1. Trigonometrik fonksiyonları birim çember yardımıyla açıklar.

4. $x \in (0, \frac{\pi}{2})$ ve $\sin x = \frac{1}{5}$ olmak üzere

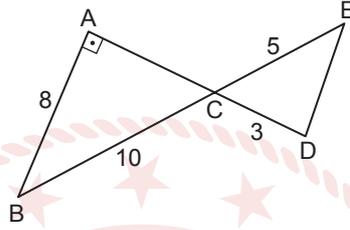
$\cot^2 x + \cos^2 x$ ifadesinin değerini bulunuz.



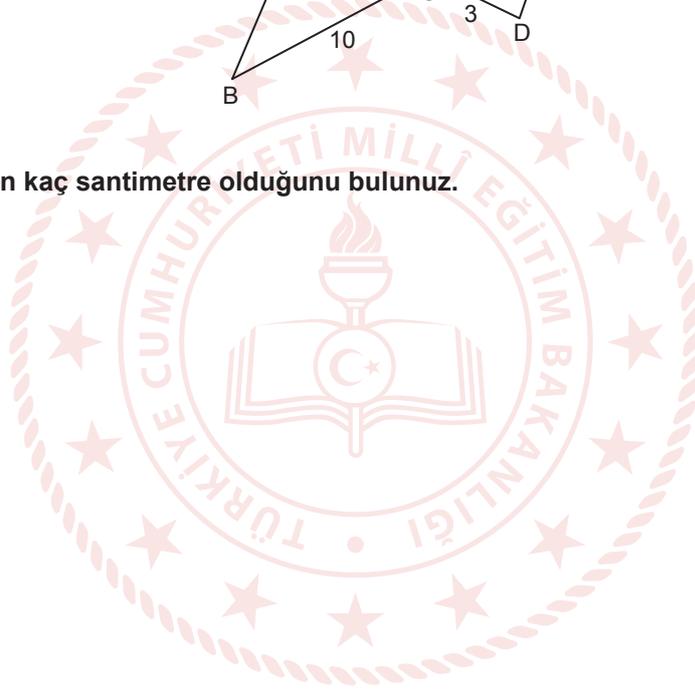
SENARYO 3

Kazanım: 11.1.2.2. Kosinüs teoremiyle ilgili problemler çözer.

5. Şekildeki ABC ve CDE üçgenlerinde $[AD] \cap [BE] = \{C\}$,
 $[AB] \perp [AD]$, $|AB| = 8$ cm, $|BC| = 10$ cm, $|CE| = 5$ cm ve $|CD| = 3$ cm'dir.



Buna göre $|DE|$ 'nin kaç santimetre olduğunu bulunuz.

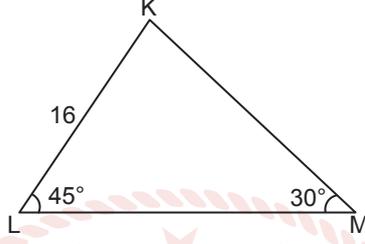




SENARYO 3

Kazanım: 11.1.2.3. Sinüs teoremiyle ilgili problemler çözer.

6. Şekildeki KLM üçgeninde $m(\widehat{KLM}) = 45^\circ$, $m(\widehat{LMK}) = 30^\circ$ ve $|KL| = 16$ cm'dir.



Buna göre $|KM|$ 'nin kaç santimetre olduğunu bulunuz.

Kazanım: 11.1.2.4. Trigonometrik fonksiyonların periyotlarını bularak problemler çözer.

7. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ bir fonksiyon olmak üzere $f(x) = 3 - 4 \sin\left(\frac{2+x}{5}\right)$ biçiminde veriliyor.

Buna göre f fonksiyonunun periyodunu bulunuz.