



Adı ve Soyadı:

Sınıfı:

Numarası:

SENARYO 4

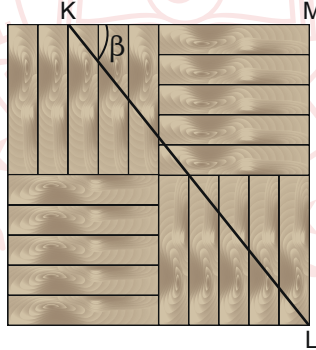
Kazanım: 11.1.1.2. Açı ölçü birimlerini açıklayarak birbiri ile ilişkilendirir.

1. $\alpha = 72^\circ 36' 24''$ ve $\beta = 66^\circ 48' 54''$ açı ölçüleri veriliyor.

$\frac{\alpha}{2} - \frac{\beta}{3}$ ifadesinin eşitini bulunuz.

Kazanım: 11.1.2.1. Trigonometrik fonksiyonları birim çember yardımıyla açıklar.

2. Oktay Bey eş büyüklükte olan dikdörtgen şeklindeki parkeleri birleştirerek aşağıdaki kare şekli oluşturmuştur.



Şekildeki $m(\widehat{MKL}) = \beta$ olduğuna göre $\cot \beta$ değerini bulunuz.



SENARYO 4

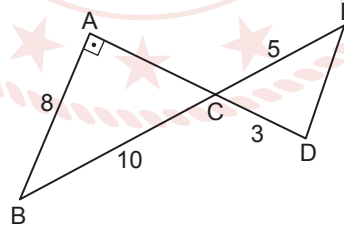
Kazanım: 11.1.2.1. Trigonometrik fonksiyonları birim çember yardımıyla açıklar.

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

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

Kazanım: 11.1.2.2. Kosinüs teoremiyle ilgili problemler çözer.

4. 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.



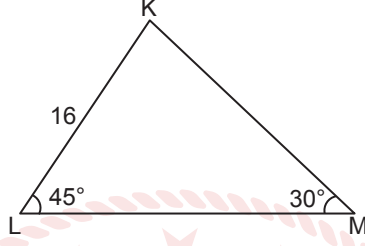
Buna göre $|DE|$ 'nin kaç santimetre olduğunu bulunuz.



SENARYO 4

Kazanım: 11.1.2.3. Sinüs teoremiyle ilgili problemler çözer.

5. 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 fonksiyon grafiklerini çizer.

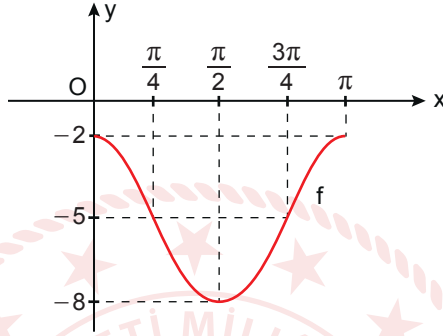
6. $f: [0, \pi] \rightarrow \mathbb{R}$, bir fonksiyon olmak üzere $f(x) = 3 \cos 2x + 1$ biçiminde veriliyor.
Buna göre f fonksiyonunun grafiğini çiziniz.



SENARYO 4

Kazanım: 11.1.2.5. Trigonometrik fonksiyonların grafiklerini yorumlar.

7. $[0, \pi]$ aralığında tanımlı f fonksiyonunun grafiği aşağıda verilmiştir.



$f(x) = a + b \cos 2x$ olduğuna göre $a \cdot b$ 'yi bulunuz.