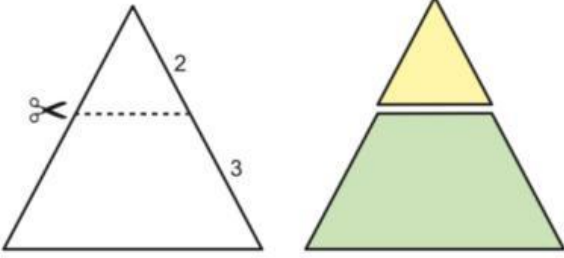


10.4.3. Üçgenin bir kenarı ve o kenara ait yüksekliğinin değişimine bağlı olarak alanının değişimine ilişkin çıkarım yapabilme.

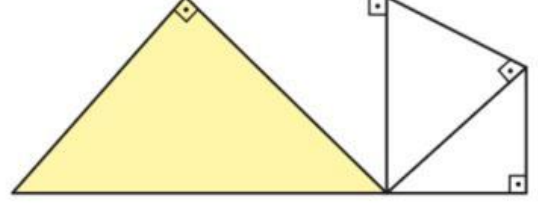
48. Aşağıda bir kenar uzunluğu 5 birim olan kağıt tabana paralel bir doğru boyunca aşağıdaki gibi iki parçaya ayrılıyor. Daha sonra parçalar sarı ve yeşil renklere boyanıyor.



Buna göre, sarı renkli parçanın alanının yeşil renkli parçanın alanına oranı kaçtır?

10.4.3. Üçgenin bir kenarı ve o kenara ait yüksekliğinin değişimine bağlı olarak alanının değişimine ilişkin çıkarım yapabilme.

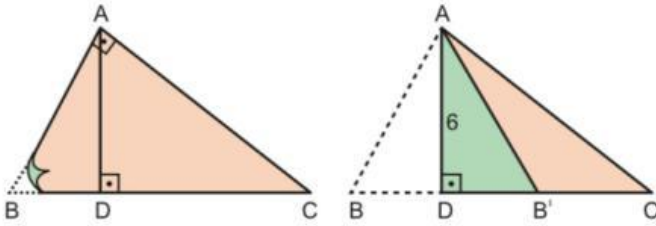
50. Aşağıdaki şekilde 4 tane ikizkenar dik üçgen verilmiştir. Ortak kenara sahip üçgelerde, bu ortak kenar üçgenlerden birinin hipotenüsü iken diğerinin dik kenarıdır.



Bu üçgenlerden en küçüğünün alanı 32 birimkare olduğuna göre, boyalı üçgenin alanı kaç birimkaredir?

10.4.3. Üçgenin bir kenarı ve o kenara ait yüksekliğinin değişimine bağlı olarak alanının değişimine ilişkin çıkarım yapabilme.

49. ABC dik üçgeni biçimindeki kağıt B noktası [BC] kenarı üzerine gelecek biçimde [AD] boyunca katlanınca Şekil 2'deki görünüm oluşuyor.



Şekil 1

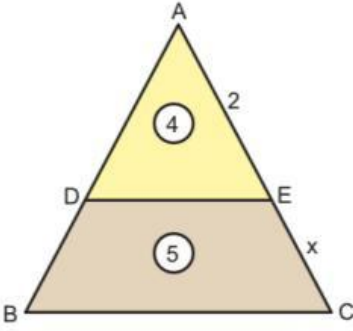
Şekil 2

$AB \perp AC$, $AD \perp BC$, $|AD| = 6$ birim $|B'C| = 5$ birim

Buna göre, yeşil boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

10.4.3. Üçgenin bir kenarı ve o kenara ait yüksekliğinin değişimine bağlı olarak alanının değişimine ilişkin çıkarım yapabilme.

44.

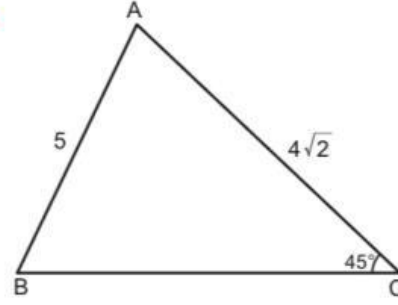


Buna göre, x kaç cm dir?

ABC üçgen
DE // BC
 $A(ADE) = 4 \text{ cm}^2$
 $A(DBCE) = 5 \text{ cm}^2$
 $|AE| = 2 \text{ cm}$
 $|EC| = x$

10.4.3. Üçgenin bir kenarı ve o kenara ait yüksekliğinin değişimine bağlı olarak alanının değişimine ilişkin çıkarım yapabilme.

46.

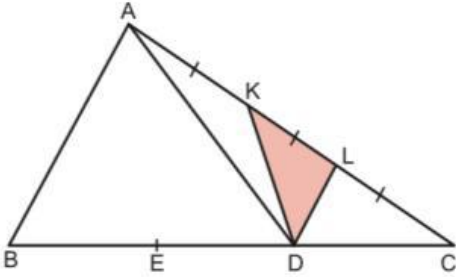


Buna göre, ABC üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

ABC üçgen
 $m(\widehat{ACB}) = 45^\circ$
 $|AB| = 5 \text{ birim}$
 $|AC| = 4\sqrt{2} \text{ birim}$

10.4.3. Üçgenin bir kenarı ve o kenara ait yüksekliğinin değişimine bağlı olarak alanının değişimine ilişkin çıkarım yapabilme.

45.

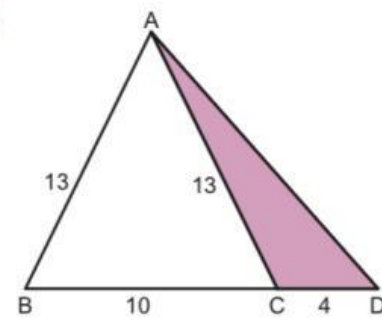


Buna göre, $\frac{A(DKL)}{A(ABC)}$ oranı kaçtır?

ABC üçgen
[AC] ve [BC]
üç eşit
parçaya
ayrılmıştır.

10.4.3. Üçgenin bir kenarı ve o kenara ait yüksekliğinin değişimine bağlı olarak alanının değişimine ilişkin çıkarım yapabilme.

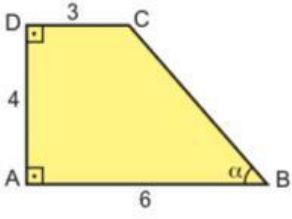
47.



Yukarıdaki verilere göre, $A(\widehat{ACD})$ kaç br² dir?

ABD bir üçgen
 $|AB| = |AD| = 13 \text{ br}$
 $|BC| = 4 \text{ br}$
 $|CD| = 6 \text{ br}$

10.4.1. Dik üçgende trigonometrik oranlara (sinüs, kosinüs, tanjant, kotanjant ve trigonometrik özdeşlere ilişkin çıkarım yapabilme.



ABCD dik yamuk

$$|DC| = 3 \text{ birim}$$

$$|AD| = 4 \text{ birim}$$

$$|AB| = 6 \text{ birim}$$

Buna göre, $\sin \alpha$ değeri kaçtır?

10.4.1. Dik üçgende trigonometrik oranlara (sinüs, kosinüs, tanjant, kotanjant ve trigonometrik özdeşlere ilişkin çıkarım yapabilme.

1. $3\sin x + 5\cos x = \sin x + \cos x$

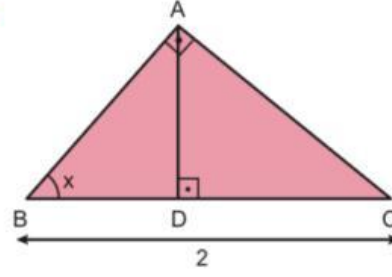
eşitliğine göre,

a) $\tan x =$

b) $\cot x =$

10.4.1. Dik üçgende trigonometrik oranlara (sinüs, kosinüs, tanjant, kotanjant ve trigonometrik özdeşlere ilişkin çıkarım yapabilme.

11.



$$[AD] \perp [BC]$$

$$[AB] \perp [AC]$$

$$m(\widehat{ABC}) = x$$

$$|BC| = 2 \text{ birim}$$

Buna göre aşağıdaki ifadelerin x türünden eşitini bulunuz.

a) $|AC| =$

b) $|AB| =$

c) $|AD| =$

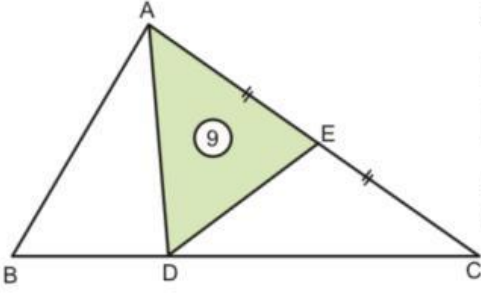
10.4.1. Dik üçgende trigonometrik oranlara (sinüs, kosinüs, tanjant, kotanjant ve trigonometrik özdeşlere ilişkin çıkarım yapabilme.

12. $\sin x - \cos x = \frac{2}{3}$

olduğuna göre, $\sin x \cdot \cos x$ ifadesinin değeri kaçtır?

10.4.3. Üçgenin bir kenarı ve o kenara ait yüksekliğinin değişimine bağlı olarak alanının değişimine ilişkin çıkarım yapabilme.

40.

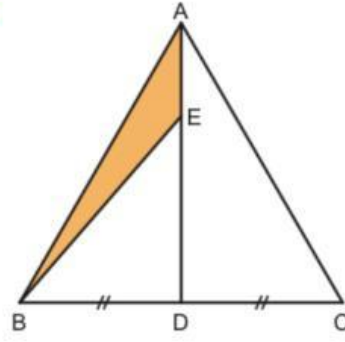


ABC üçgen
 $|AE| = |EC|$
 $|DC| = 2|BD|$
 $A(ADE) = 9$
 birimkare

Buna göre, ABC üçgenin alanı kaç birimkaredir?

10.4.3. Üçgenin bir kenarı ve o kenara ait yüksekliğinin değişimine bağlı olarak alanının değişimine ilişkin çıkarım yapabilme.

42.

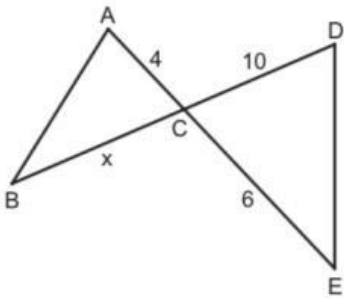


ABC bir üçgen
 $2|AE| = |ED|$
 $|BD| = |DC|$
 Boyalı ABE
 üçgeninin alanı 4
 birimkaredir.

Yukarıdaki verilere göre, ABC üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

10.4.3. Üçgenin bir kenarı ve o kenara ait yüksekliğinin değişimine bağlı olarak alanının değişimine ilişkin çıkarım yapabilme.

41.

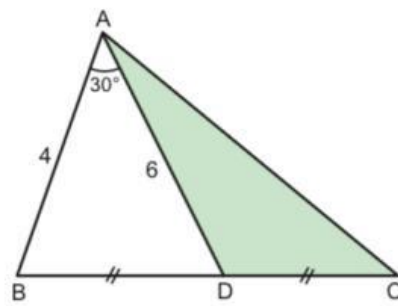


A, C, E ve B, C, D
 noktaları doğrusaldır.
 $|AC| = 4$ birim
 $|CD| = 10$ birim
 $|CE| = 6$ birim
 $|BC| = x$
 $\frac{A(ACB)}{A(CDE)} = \frac{2}{5}$

Yukarıdaki verilere göre, $|BC| = x$ kaç birimdir?

10.4.3. Üçgenin bir kenarı ve o kenara ait yüksekliğinin değişimine bağlı olarak alanının değişimine ilişkin çıkarım yapabilme.

43.



ABC bir
 üçgen
 $m(\widehat{BAD}) = 30^\circ$
 $|BD| = |DC|$
 $|AB| = 4$ birim
 $|AD| = 6$ birim

Buna göre, boyalı üçgenin alanı kaç birimkaredir?

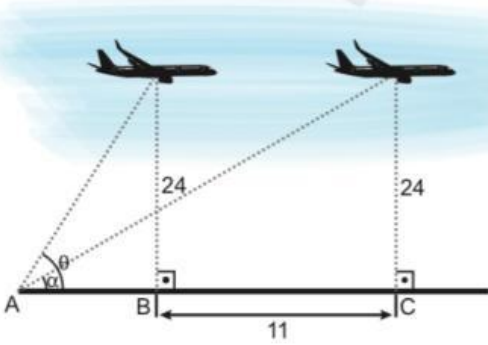
10.4.1. Dik üçgende trigonometrik oranlara (sinüs, kosinüs, tanjant, kotanjant ve trigonometrik özdeşlere ilişkin çıkarım yapabilme.

$$\frac{\sin 42^\circ \cdot \cot 20^\circ}{\cos 48^\circ \cdot \tan 70^\circ}$$

ifadesinin eşitini bulunuz.

10.4.1. Dik üçgende trigonometrik oranlara (sinüs, kosinüs, tanjant, kotanjant ve trigonometrik özdeşlere ilişkin çıkarım yapabilme.

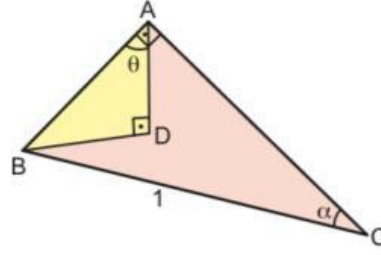
1. Aralarında 11 km uzaklık bulunan ve yerden 24 km yükseklikte zemine paralel aynı doğrultuda ve aynı yükseklikte uçan iki uçağın görüntüsü şeklindeki gibidir.



$\tan \theta = \frac{24}{7}$ olduğuna göre, $\cot \alpha$ değeri kaçtır?

10.4.1. Dik üçgende trigonometrik oranlara (sinüs, kosinüs, tanjant, kotanjant ve trigonometrik özdeşlere ilişkin çıkarım yapabilme.

19.



ABC ve ADB
dik üçgen

$[BA] \perp [AC]$

$[AD] \perp [BD]$

$m(\widehat{ACB}) = \alpha$

$m(\widehat{BAD}) = \theta$

$|BC| = 1$ birim

Yukarıdaki verilere göre, $|AD|$ nin α ve θ türünden eşiti nedir?

10.4.1. Dik üçgende trigonometrik oranlara (sinüs, kosinüs, tanjant, kotanjant ve trigonometrik özdeşlere ilişkin çıkarım yapabilme.

20. $14x = \pi$

olduğuna göre

$$\frac{\sin 5x}{\cos 2x} + \frac{\cot 3x}{\tan 4x}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

10.4.1. Dik üçgende trigonometrik oranlara (sinüs, kosinüs, tanjant, kotanjant ve trigonometrik özdeşlere ilişkin çıkarım yapabilme.

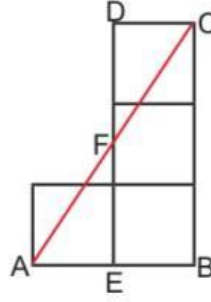
$0^\circ < \alpha < 90^\circ$ olmak üzere

$$\frac{\sin \alpha - \cos \alpha}{\sin \alpha + \cos \alpha} = \frac{2}{3}$$

olduğuna göre, $\cos \alpha$ değeri kaçtır?

10.4.1. Dik üçgende trigonometrik oranlara (sinüs, kosinüs, tanjant, kotanjant ve trigonometrik özdeşlere ilişkin çıkarım yapabilme.

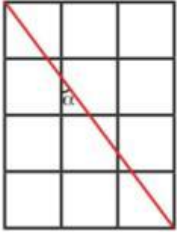
7.



Şekil özdeş dört kareden oluşmuştur.

$[AC] \cap [DE] = \{F\}$ olduğuna göre, $\sin(\widehat{DFC})$ kaçtır?

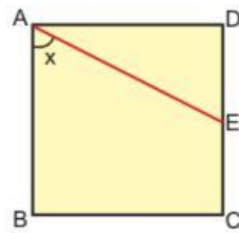
10.4.1. Dik üçgende trigonometrik oranlara (sinüs, kosinüs, tanjant, kotanjant ve trigonometrik özdeşlere ilişkin çıkarım yapabilme.



Eş karelerden oluşan yukarıdaki şekle göre $\tan \alpha + \cot \alpha$ toplamının değeri kaçtır?

10.4.1. Dik üçgende trigonometrik oranlara (sinüs, kosinüs, tanjant, kotanjant ve trigonometrik özdeşlere ilişkin çıkarım yapabilme.

8.



Şekilde ABCD kare

$$|DE| = 3|EC|$$

olduğuna göre $\cos x$ değeri kaçtır?