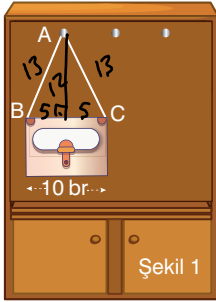
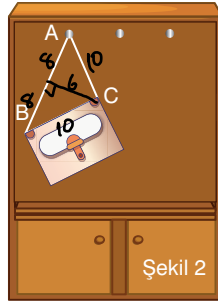


1. İrem dikdörtgen şeklindeki askılı çantasını Şekil 1'de görüldüğü gibi portmantoya astığında $|AB| = |AC| = 13$ br olacak şekilde durmaktadır.



Şekil 1



Şekil 2

Bir süre sonra çantasının askısı $|AC| = |BC|$ olacak şekilde kaymıştır.

Buna göre, Şekil 1'de askının oluşturduğu ABC üçgeninin alanı Şekil 2'de oluşturduğu alandan kaç birimkare fazladır?

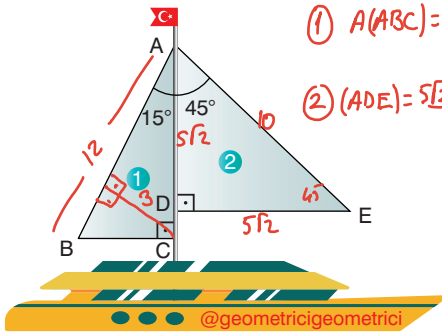
- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

$$1) A(ABC) = \frac{10 \cdot 12}{2} = 60$$

$$60 - 48 = 12$$

$$2) A(ABC) = \frac{16 \cdot 6}{2} = 48$$

2.



Şekilde verilen teknenin 1 numaralı yelkeni en fazla 15° açılabilmekte ve $|AB| = 12$ m olabilmektedir. 2 numaralı yelken ise en fazla 45° açılabilmekte ve $|AE| = 10$ m olabilmektedir.

Buna göre, iki yelkenin kapladığı toplam alan en fazla kaç m^2 olmaktadır?

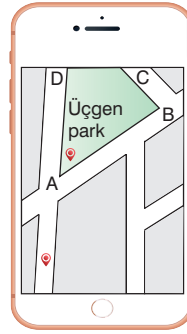
- A) 33 B) 36 C) 39 D) 41 E) 43

$$1) A(ABC) = \frac{12 \cdot 3}{2} = 18$$

$$2) A(ADE) = \frac{5\sqrt{2} \cdot 5\sqrt{2}}{2} = 25$$

3. Arkadaşları ile Üçgen Parkta buluşmaya giden Mehmet yolu bilmediğinden telefonunun navigasyonunda parkın yerini bulmaya çalışmıştır.

İlk konumda telefonuna baktığında Şekil 1'deki gibi parkın bir kısmını gören Mehmet biraz daha ilerledikten sonra tekrar baktığında parkın tamamını görmektedir.



Şekil 1



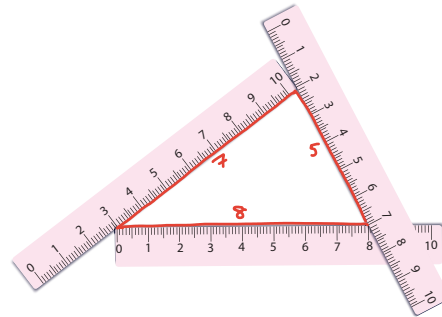
Şekil 2

$$|EC| = 2|BC|, |AD| = 40 \text{ m}$$

$\widehat{ABE}$ üçgeninin alanı Şekil 1'de verilen ABCD dörtgeninin alanının 2 katı olduğuna göre, parkın $|ED|$ kenarı kaç m'dir?

- A) 40 B) 60 C) 80 D) 100 E) 120

10 cm'lik üç cetvel aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



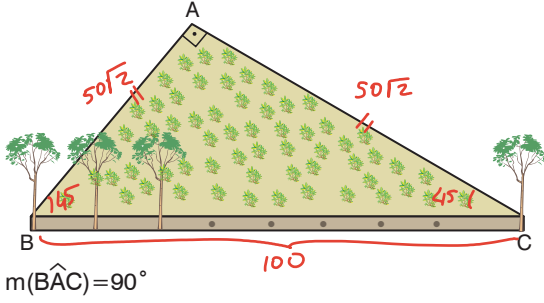
Buna göre, üç cetvelin arasında kalan üçgenel bölgenin alanı kaç cm^2 'dir?

- A) $8\sqrt{3}$ B) $10\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{6}$ D) $12\sqrt{2}$ E) 15

$$u = \frac{5+7+8}{2} = 10$$

$$A = \sqrt{10 \cdot (10-5) \cdot (10-7) \cdot (10-8)} = 10\sqrt{3}$$

5.



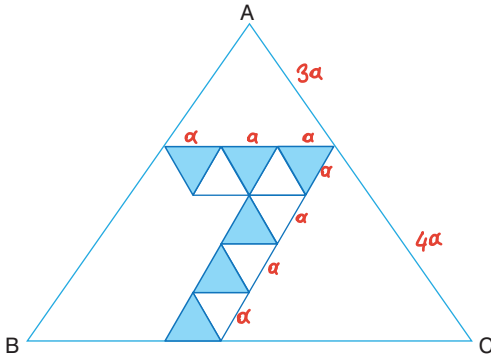
İzzet Bey üçgen şeklindeki tarlasının [BC] kenarına 2 m arayla ağaç dikmiştir.

İzzet Bey toplam 51 ağaç diktiğine göre tarlasının alanı en fazla kaç m^2 'dir?

- A) 1000 B) 1500 C) 2000 **D) 2500** E) 3000

$$A(ABC) = \frac{50\sqrt{2} \cdot 50\sqrt{2}}{2} = 2500$$

6.



Alanı 98 cm^2 olan $\triangle ABC$ eşkenar üçgenin içerisine özdeş eşkenar üçgenlerle 7 rakamı resmedilmiştir.

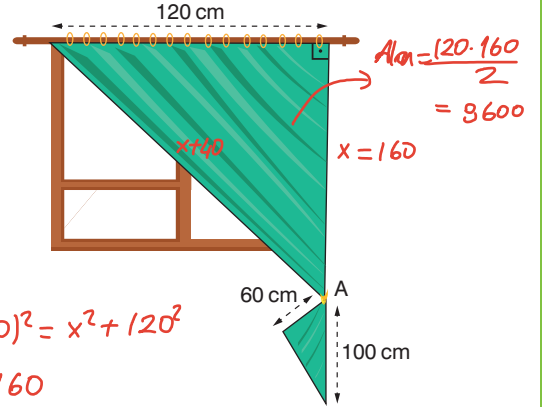
Buna göre, taralı alanlar toplamı kaç cm^2 'dir?

- A) 7 **B) 12** C) 14 D) 16 E) 18

$$\left(\frac{1}{7}\right)^2 = \frac{A}{98} \quad A=2$$

$$T \cdot A = 6 \cdot 2 = 12 //$$

7. 120 cm genişliğinde bir pencereye asılan dikdörtgen şeklindeki perde A noktasından bağlanarak iki üçgen şeklini almıştır.



$$(x+40)^2 = x^2 + 120^2$$

$$x = 160$$

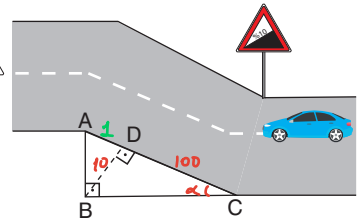
Perdenin üstte kalan kısmı dik üçgen şeklinde olduğuna göre, bu kısmın alanı kaç cm^2 'dir?

- A) 9600** B) 8400 C) 7200 D) 6000 E) 5400

8. Şekil 1'de verilen trafik levhası, yolun %10 eğimli olduğunu göstermektedir.



Şekil 1



Şekil 2

$$|BD| = 10 \text{ birim} \quad 1) \tan \alpha = \frac{10}{100} = \frac{1}{10} \quad |BC| = 100$$

"Eğim; karşı dik kenarın, komşu dik kenara oranıdır."

Bu bilgilere göre, eğimli yolun başlangıcında Şekil 1'de verilen trafik levhasının görüldüğü yolun alt tarafındaki ABC dik üçgensel bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 500 **B) 505** C) 510 D) 515 E) 520

$$h^2 = p \cdot k \Rightarrow 10^2 = p \cdot 100 \quad A(ABC) = \frac{10 \cdot 10}{2} = 50$$