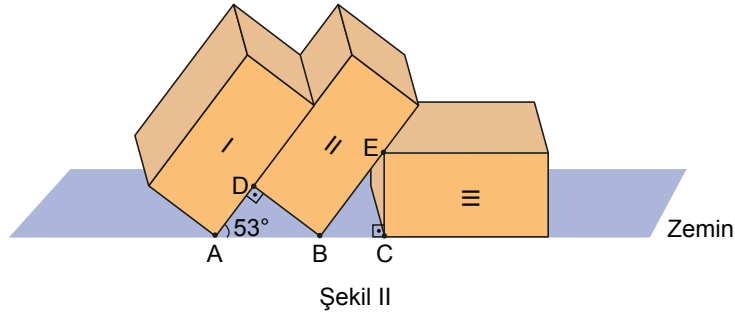
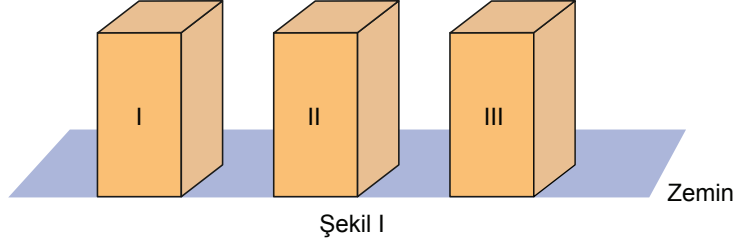


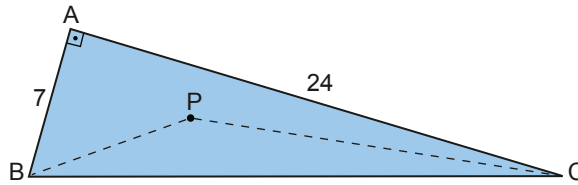
5. Tekrar Testi

1. Taban ayrıtlarından birinin uzunluğu 4 cm olan kare dik prizma şeklindeki üç eş kutu Şekil I'deki gibi aralarında eşit mesafte durmaktadır. Bu kutular soldan sağa doğru devrildiğinde Şekil II'deki gibi $m(\widehat{DAB}) = 53^\circ$, $[DA] \perp [DB]$, $[EC] \perp [BC]$ olacak biçimde duruyorlar.

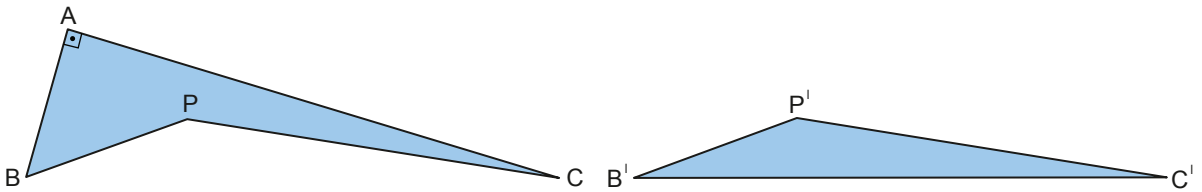


A, B ve C noktaları sırasıyla kutuların zemine değen köşe noktaları olduğuna göre $|AC|$ kaç santimetredir? (sin 53° yi 0,8 alınız.)

- A) $8\sqrt{3}$ B) 12 C) 9 D) $5\sqrt{3}$ E) 8
2. Şekilde dik üçgen biçimindeki ABC kartonunda $[AB] \perp [AC]$ ve $|AB| = 7$ birim, $|AC| = 24$ birimdir. Yücel, bu kartonun iç bölgesinde bir P noktası işaretliyor ve $[BP]$ ve $[PC]$ 'lerini çiziyor.



Daha sonra kartonu $[BP]$ ve $[PC]$ 'leri boyunca keserek iki parçaya ayırıyor.

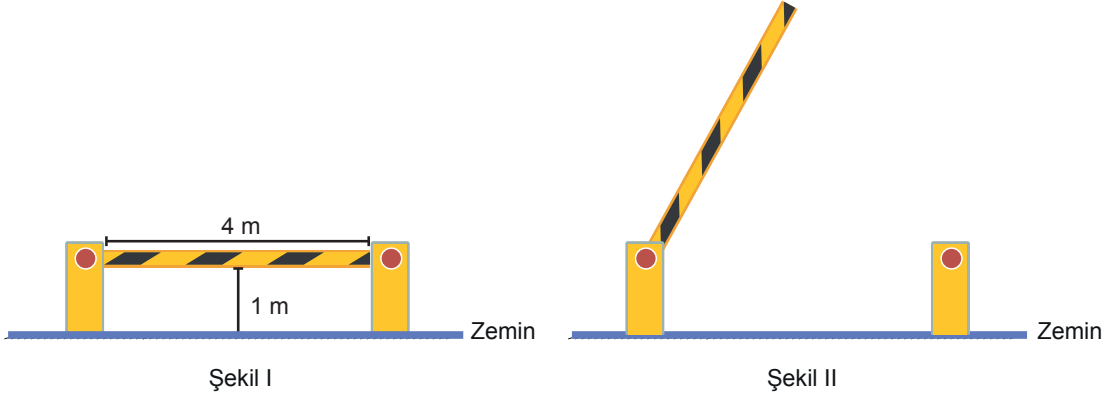


Buna göre elde edilen karton parçalarının çevreleri toplamının en büyük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 115 B) 116 C) 117 D) 118 E) 120

5. Tekrar Testi

3. Bir otoparkın girişinde bulunan 4 m uzunluğundaki bariyer eşit kademeli olarak çalışmaktadır.



Kapalı konumdan, zemine dik olacak şekilde 6 kademede açılan Şekil I'deki bariyer, araç geçişi için kaldırılırken arıza yapıp 4. kademede Şekil II'deki gibi takılı kalıyor.

Buna göre,

I.



II.



III.



IV.



V.



yükseklikleri verilen genişlikleri 2,1 m olan araçlardan hangileri bu bariyerden geçemez?

A) I ve II

B) II ve IV

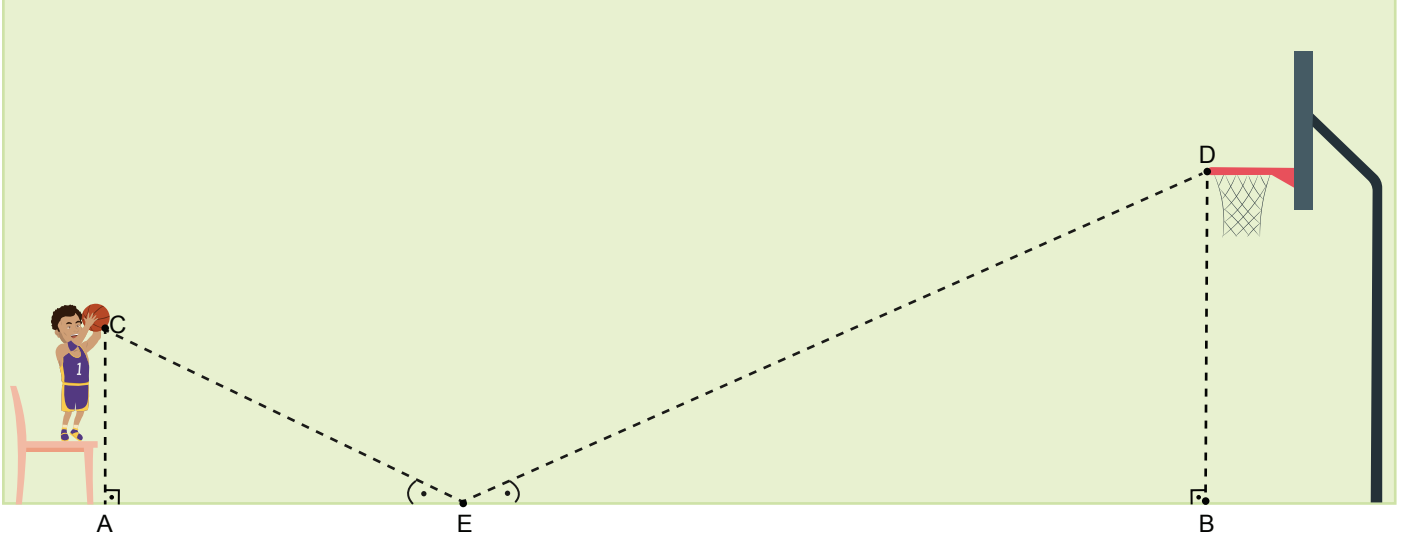
C) I, II ve III

D) II, III ve IV

E) II, III ve V

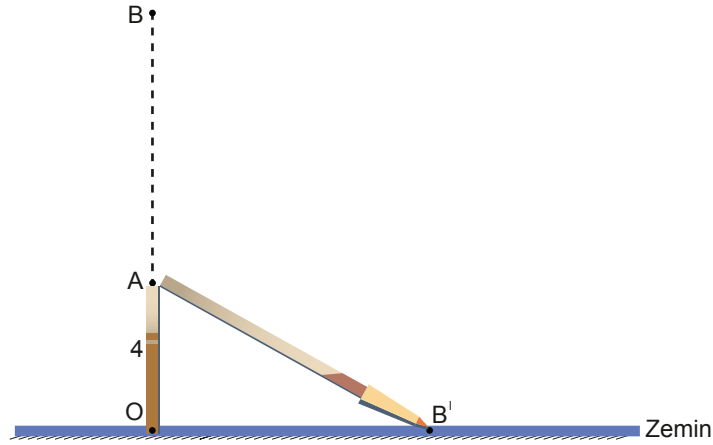
5. Tekrar Testi

4. Emre, şov amaçlı bir atış yapmak için sandalyenin üzerine çıkarak elindeki basketbol topunu şekildeki gibi doğrusal bir şekilde zemine vurup basketbol potasının çemberine çarptırmak istemektedir. $[AC] \perp [AB]$, $[BD] \perp [AB]$, $|CA| = 1,5$ m, $|DB| = 3$ m, $|AB| = 10,8$ m ve $m(\widehat{AEC}) = m(\widehat{BED})$ 'tir.



Buna göre Emre şekildeki gibi basketbol topunu attığında, topun çemberin D noktasına çarpması için alması gereken en kısa mesafe kaç metredir?

- A) 11,7 B) 11,6 C) 11,5 D) 11,4 E) 11,2
5. 10 metre uzunluğundaki bir direk O noktasında zemine diktir. Bu direk zeminden 4 m yukarıdaki A noktasından kırılmış ve tepe noktası olan B noktası zemindeki B' noktasına gelmiştir.

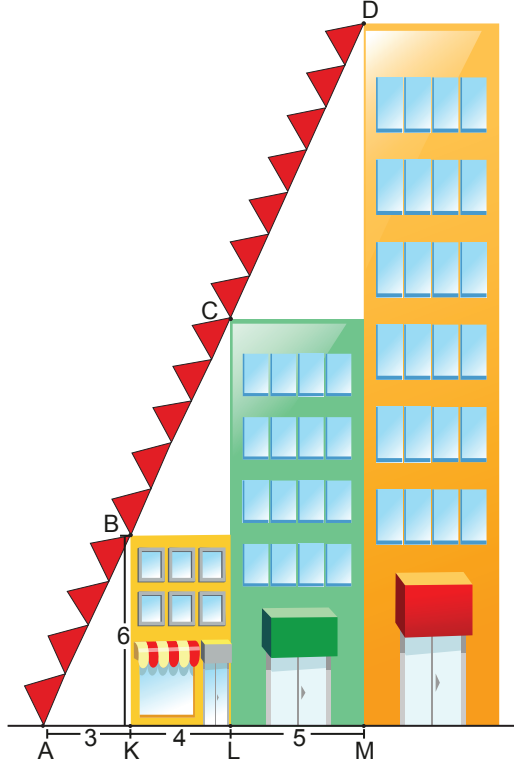


Buna göre B' noktasının O noktasına uzaklığı kaç metredir?

- A) 2 B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{5}$ E) 5

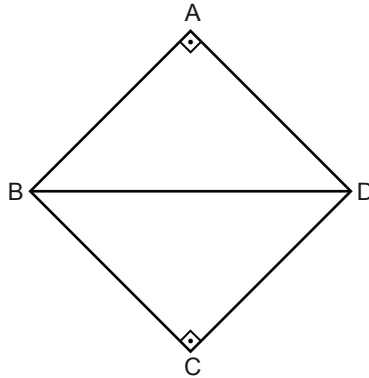
5. Tekrar Testi

6. Birbiri ile bitişik ve önden görünümüleri dikdörtgen biçiminde olan üç apartmanın sakinlerinin yaptıkları süslemeler şekildedeki gibi modellenmiştir.



$|AK| = 3\text{ m}$, $|KL| = 4\text{ m}$, $|LM| = 5\text{ m}$, $|KB| = 6\text{ m}$ ve A, B, C, D doğrusal noktalar olduğuna göre en uzun apartmanın yüksekliği kaç metredir?

- A) 27 B) 25 C) 24 D) 22 E) 18
7. Şekildeki ABCD dörtgeninin dört kenarının uzunluklarının kareleri toplamı 338 birimkare ve $[AB] \perp [AD]$, $[BC] \perp [CD]$ 'tir.

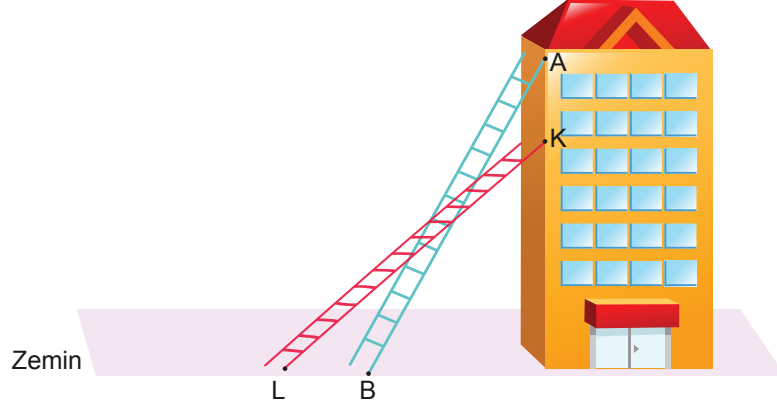


Buna göre $|BD|$ kaç birimdir?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

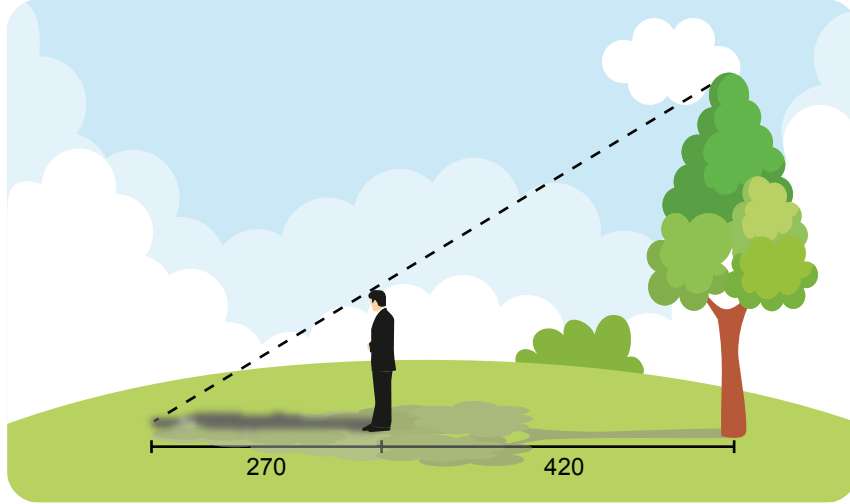
5. Tekrar Testi

8. Şekildeki gibi bir ucu A noktasında olan bir merdivenin uzunluğu 20 metre ve A noktasının zeminden yüksekliği 16 metredir.



Düz zemindeki merdivenin A noktasındaki ucu 4 metre aşağıdaki K noktasına, B noktasındaki ucu ise L noktasına getirildiğinde $|BL|$ kaç metre olur?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
9. Yiğit, arkasında kalan ağacın boyunu hesaplamak istiyor. Ağaçtan 420 cm uzakta durduğunda kendi gölgesinin uç noktası ile ağacın gölgesinin uç noktası çakışmaktadır.

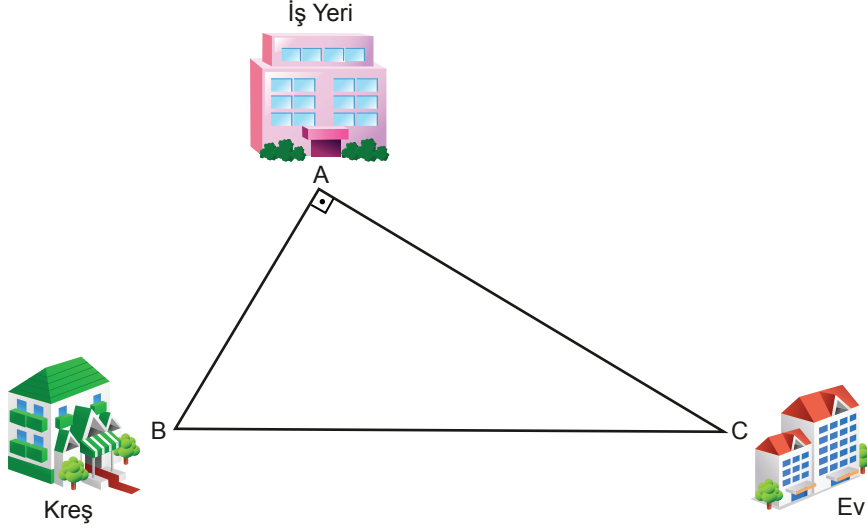


Yiğit'in boyu 180 cm ve gölgesinin uzunluğu 270 cm olduğuna göre ağacın boyu kaç cm'dir?

- A) 440 B) 450 C) 460 D) 470 E) 480

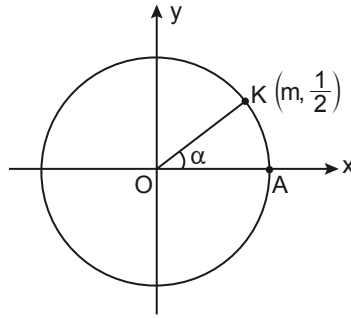
5. Tekrar Testi

10. Şekildeki ABC dik üçgeninde Erdem Bey'in iş yeri A noktası, oğlunun kreşi B noktası ve evi C noktası olacak şekilde modellenmiştir. Erdem Bey sabit hızla iş yerinden çıkıp önce kreşten oğlunu alıp sonra evine giderse 27 dakikada, aynı hızla kreşe uğramadan evine giderse 18 dakikada yürüyebilmektedir.



Erdem Bey'in evi ile iş yeri arasındaki mesafe 1200 metre ve $[AB] \perp [AC]$ olduğuna göre kreş ile evi arasındaki mesafe kaç metredir?

- A) 1300 B) 1400 C) 1500 D) 1600 E) 1700
11. Şekilde A ve $K(m, \frac{1}{2})$ noktaları birim çember üzerindedir.

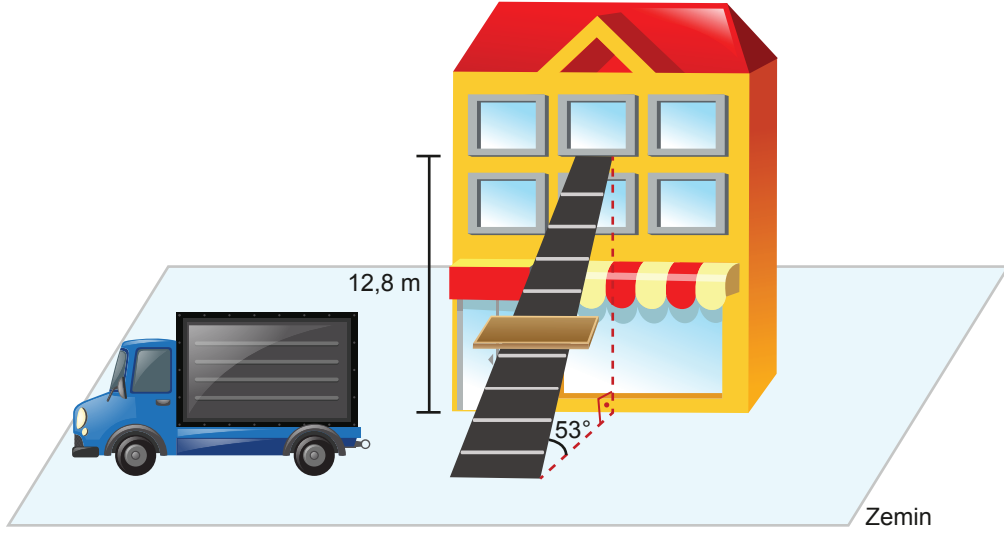


$m(\widehat{KOA}) = \alpha$ olduğuna göre $\frac{\cos\alpha + \tan\alpha}{\sin\alpha}$ değeri kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C) $\frac{5\sqrt{3}}{6}$ D) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ E) $\frac{5\sqrt{3}}{3}$

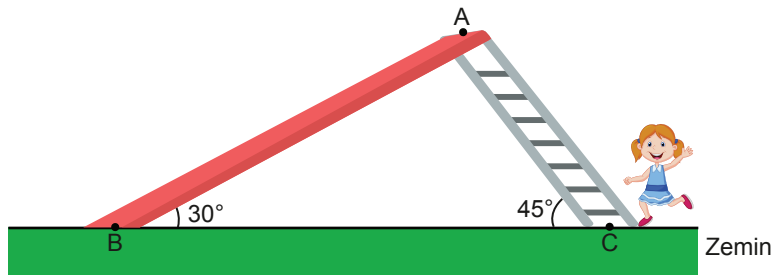
5. Tekrar Testi

12. Deniz Bey'in evinin eşyasını taşıyan nakliye firması taşıma merdivenini şekildeki gibi düz zemin ile 53° lik açı yapacak şekilde kurmuştur.



Zeminden yüksekliği 12,8 metre olan dairenin penceresine yaslanan merdivenin uzunluğu kaç metredir?
($\sin 53^\circ$ yi 0,8 alınız.)

- A) 20 B) 19 C) 18 D) 17 E) 16
13. Şekilde Merve'nin kaydığı bir kaydırak modeli verilmiştir. Bu kaydırak merdiveninin zeminle yaptığı açı 45° ve kaydırak zeminle yaptığı açı 30° dir. Merve merdivenden çıkıp zeminde 3 metre yükseklikteki A noktasından kayarak B noktasına ulaşıyor.

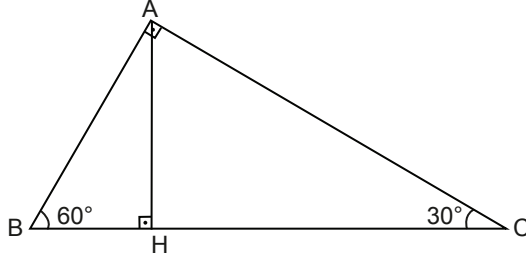


Buna göre Merve C noktasından B noktasına geldiğinde kaç metre yol gitmiş olur?

- A) $8 + 3\sqrt{2}$ B) $9\sqrt{2}$ C) $7 + 2\sqrt{3}$ D) $6 + 3\sqrt{2}$ E) $5 + 2\sqrt{3}$

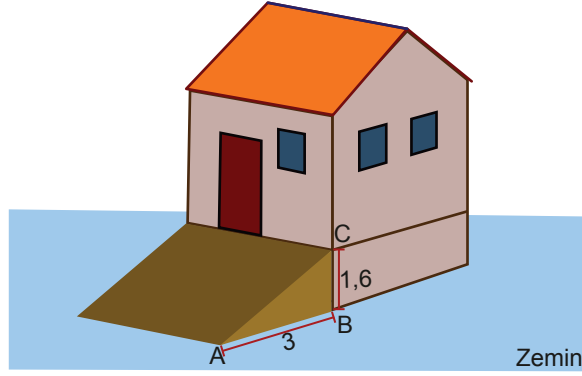
5. Tekrar Testi

14. Şekildeki ABC dik üçgeninde $[AB] \perp [AC]$, $[AH] \perp [BC]$ ve $m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$ dir.



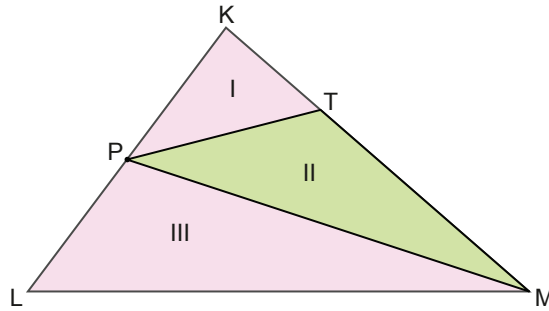
$|BC| = 16\sqrt{3}$ cm olduğuna göre $|AH|$ kaç santimetredir?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 26
15. Şekilde bir deponun önüne yerleştirilmiş bir rampa modeli verilmiştir. Bu rampanın, A köşesinin deponun B köşesine uzaklığı 3 m ve yerden yüksekliği 1,6 m'dir.



$[AB] \perp [BC]$ olduğuna göre rampanın A köşesinin C köşesine uzaklığı kaç metredir?

- A) 3,4 B) 3,6 C) 3,8 D) 4,2 E) 4,4
16. Aşağıda bir arsanın üçgen biçimindeki üç bölgesi KLM üçgeni ile modellenmiştir. $5|KT| = 3|TM|$ ve $3|KP| = 2|PL|$ 'tir.

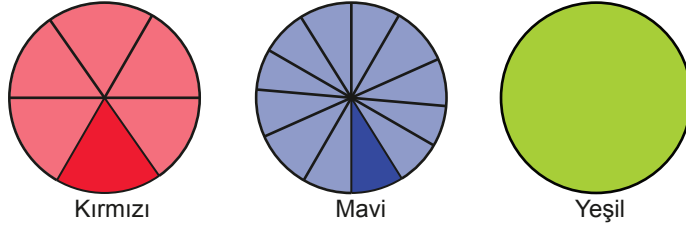


II. bölgenin alanı 25 m^2 olduğuna göre I ve III. bölgelerin alanları toplamı kaç metrekaredir?

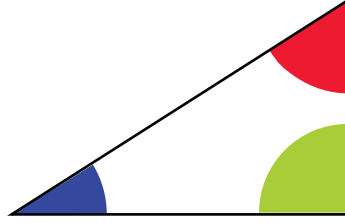
- A) 70 B) 75 C) 80 D) 85 E) 90

5. Tekrar Testi

17.



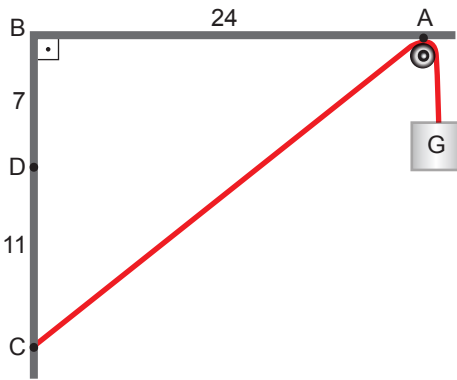
Efe daire şeklindeki kâğıtlardan her birini eş daire dilimlerine ayırıyor ve her bir dairenin birer dilimini keserek üçgen şeklinde bir kartonun köşelerine yerleştiriyor.



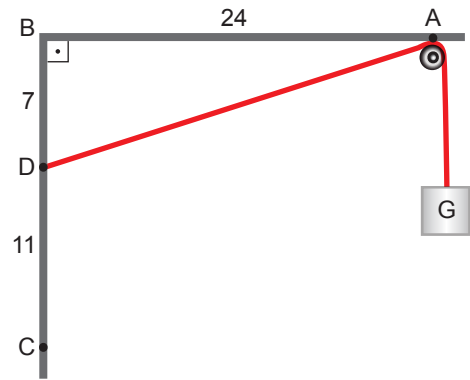
Buna göre Efe yeşil kâğıdı kaç eş dilime ayırmıştır?

- A) 10 B) 8 C) 6 D) 5 E) 4

18. Şekil I'de verilen basit makara düzeneğinde $|AB| = 24$ cm, $|BD| = 7$ cm ve $|DC| = 11$ cm'dir. Bir ucu C noktasına bağlı uzunluğu sabit olan ipin diğer ucunda G yükü bulunmaktadır.



Şekil I



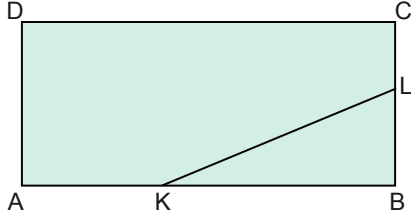
Şekil II

Bu ip Şekil II'deki gibi D noktasına bağlandığında G yükü kaç santimetre aşağıya iner?

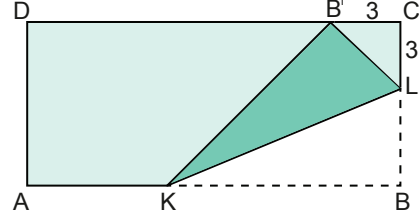
- A) 4 B) 5 C) 7 D) 8 E) 9

5. Tekrar Testi

19. Nihal, Şekil I'de verilen dikdörtgen biçimindeki kağıdı [KL] boyunca katladığında, B noktası [DC] üzerinde B' noktasına geliyor ve Şekil II'yi elde ediyor.



Şekil I

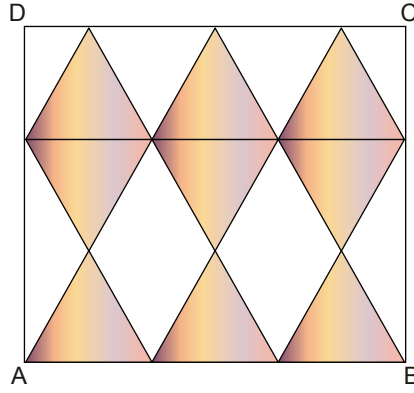


Şekil II

Şekil II'de $|B'C| = |CL| = 3$ cm olduğuna göre $|BK|$ kaç santimetredir?

- A) $3\sqrt{2} + 1$ B) $3\sqrt{2} + 2$ C) $3\sqrt{2} + 3$ D) $3\sqrt{2} + 4$ E) $3\sqrt{2} + 6$

20. Dikdörtgen şeklindeki bir kartona birbirine eş 9 eşkenar üçgen çizilip boyanıyor.



Boyanmayan kısmın alanı $81\sqrt{3}$ birimkare olduğuna göre $|AB|$ kaç birimdir?

- A) 12 B) $9\sqrt{3}$ C) 18 D) $12\sqrt{3}$ E) $18\sqrt{3}$



Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.