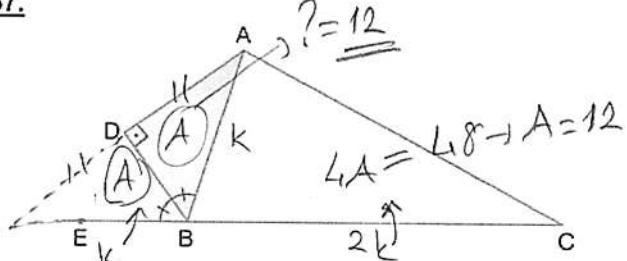


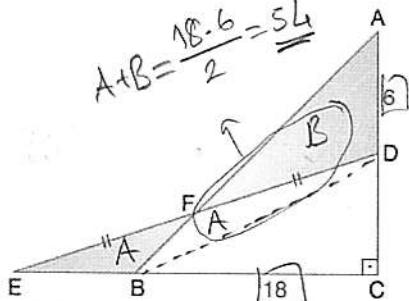
57.



ABC üçgen, $[BD]$ açıortay, $[BD] \perp [AD]$, $B \in [CE]$, $|BC| = 2|AB|$
 $A(ABC) = 48 \text{ cm}^2$ olduğuna göre, $A(ABD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) 18 C) 16 D) 12 E) 6

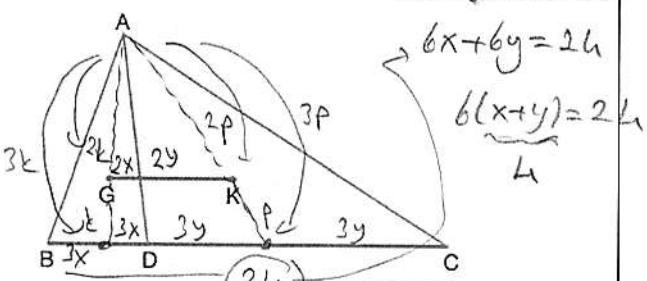
58.



ABC ve DEC dik üçgen, $[AC] \perp [EC]$, $|DF| = |FE|$,
 $|AD| = 6 \text{ cm}$, $|BC| = 18 \text{ cm}$
 olduğuna göre, taralı alanların toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 54 B) 48 C) 45 D) 42 E) 36

61.

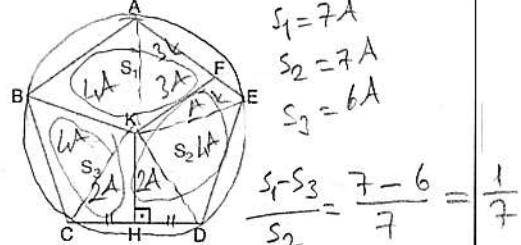


G, ABD üçgeninin, K ise ADC üçgeninin kenarortaylarının kesim noktasıdır.

$$|BC| = 24 \text{ cm} \text{ olduğuna göre, } |GK| \text{ kaç cm dir? } 2(x+y) = 2 \cdot 6 = 12$$

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

62.



ABCDE düzgün beşgeninin çevrel çemberinin merkezi K noktasıdır.

$[KH] \perp [CD]$, $|AF| = 3|FE|$, S₁, S₂ ve S₃ bulundukları bölgelerin alanları olduğuna göre, $\frac{S_1 - S_3}{S_2}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{7}$ E) $\frac{1}{8}$

59.

ABC bir üçgen

$$|AD| = |DC|$$

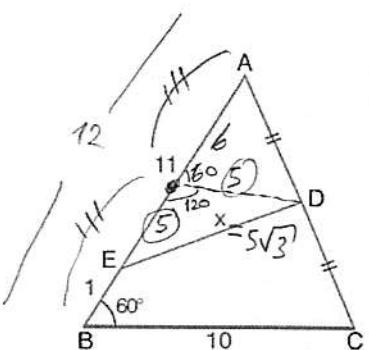
$$m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$$

$$|BC| = 10 \text{ cm}$$

$$|AE| = 11 \text{ cm}$$

$$|BE| = 1 \text{ cm}$$

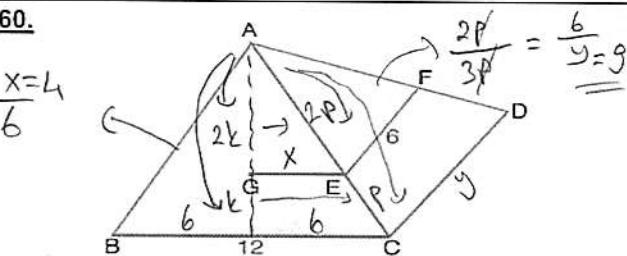
$$|DE| = x$$



Yukarıdaki verilere göre, $|DE| = x$ kaç cm dir?

- A) $5\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $7\sqrt{3}$ D) 3 E) 4

60.



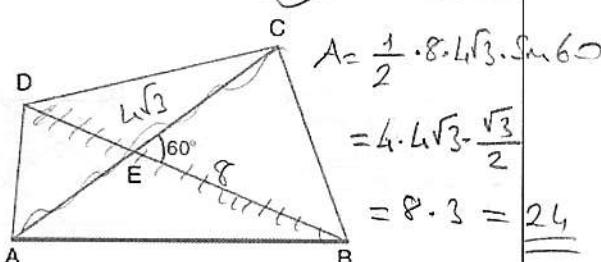
ABC ve ACD üçgen, $[GE] \parallel [BC]$, $[EF] \parallel [CD]$

$$|BC| = 12 \text{ cm}, |EF| = 6 \text{ cm}$$

Yukarıdaki şekilde G, (ABC) nin ağırlık merkezi
 olduğuna göre, $|GE| + |CD|$ toplamı kaç cm dir?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

63.



ABCD dörtgen, $[AC] \cap [BD] = \{E\}$, $m(\widehat{CEB}) = 60^\circ$, $|AC| = 4\sqrt{3} \text{ cm}$
 $|BD| = 8 \text{ cm}$ olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 32

64.

Alanı 12 metre kare olan bir duvar, kısa kenarı 10 cm, uzun kenarı 20 cm olan dikdörtgen biçimindeki fayanslarla kaplanmak isteniyor. Bu işi yapacak ustaya, fayansların kısa kenar uzunluğunu yanlış anlıyor ve kaplama işi için kullanması gereken 100 adet az fayans kullanarak duvarı kaplıyor.

Buna göre, ustanın kullandığı fayansların kısa kenarı kaç cm'dir?

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

$$A = 12 \text{ m}^2 = 12 \cdot 100 \cdot 100 \text{ cm}^2$$

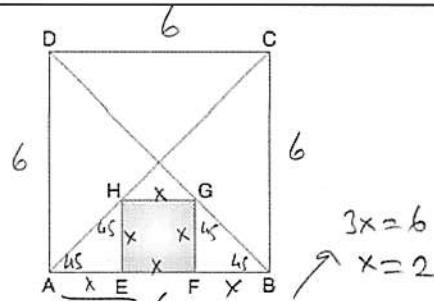
$$\frac{12 \cdot 100 \cdot 100}{10 \cdot 20} = 600$$

$$\frac{12 \cdot 100 \cdot 100}{X \cdot 20} = 600$$

500

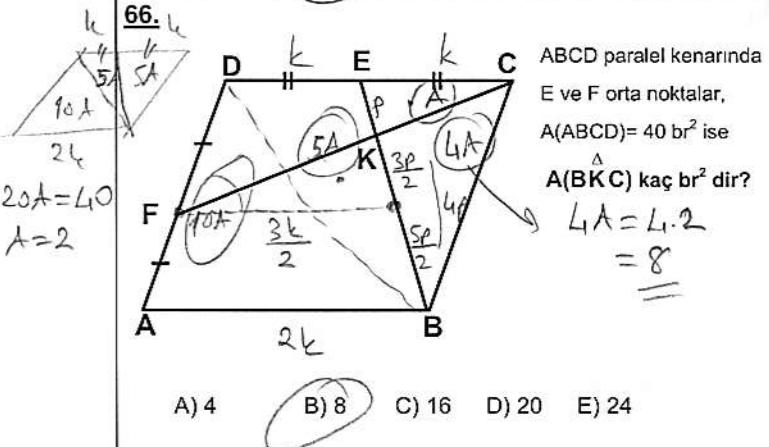
X = 12

65.



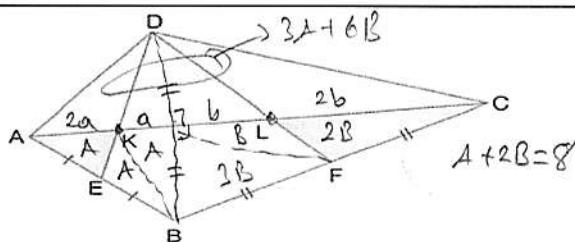
ABCD ve EFGH kare, $[AC] \cap [BD]$ köşegen,
 $\text{Alan(ABCD)} = 36 \text{ cm}^2$
 olduğuna göre, Alan(EFGH) kaç cm^2 dir?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9



- A) 4 B) 8 C) 16 D) 20 E) 24

69.



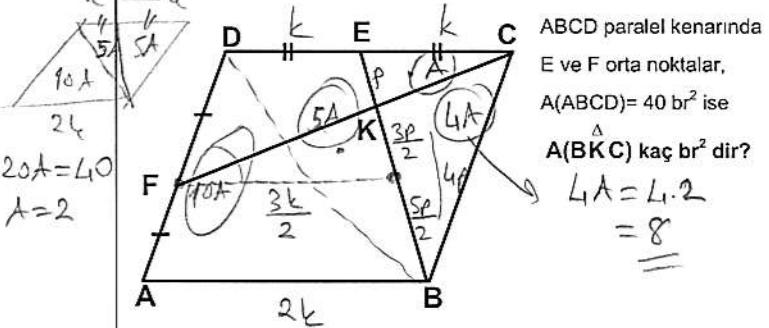
ABCD deltoid, $[DE] \cap [AC] = \{K\}$, $[DF] \cap [AC] = \{L\}$

$|AB| = |AD|$, $|AE| = |EB|$, $|BF| = |FC|$

taralı alanların toplamı 8 cm^2 olduğuna göre,
 Alan(ABCD) kaç cm^2 dir? $6A + 12B = 6(A+2B) = 18$

- A) 32 B) 40 C) 48 D) 54 E) 60

66.



- A) 4 B) 8 C) 16 D) 20 E) 24

70 ABCD yamuk

$$[DC] \parallel [AB]$$

$$|DC| = |DE|$$

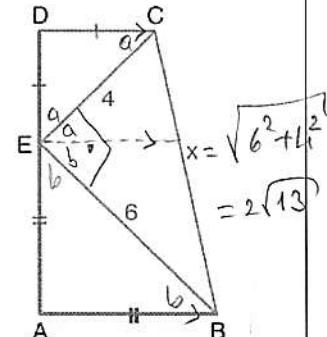
$$|EA| = |AB|$$

$$|CE| = 4 \text{ cm}$$

$$|EB| = 6 \text{ cm}$$

olduğuna göre,

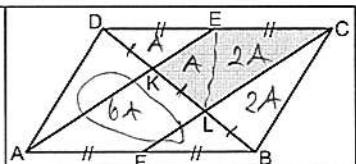
$$|CB| = x \text{ kaç cm dir?}$$



- A) $2\sqrt{10}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{13}$ E) 8

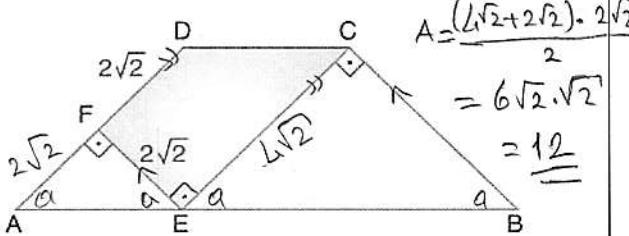
67.

ABCD Paralelkenar,
 Şekilde verilenlere göre,
 $\frac{\text{Alan(EKLC)}}{\text{Alan(ABCD)}}$ oranı
 kaçtır?



- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$
 D) $\frac{1}{2}$ E) 1

71.



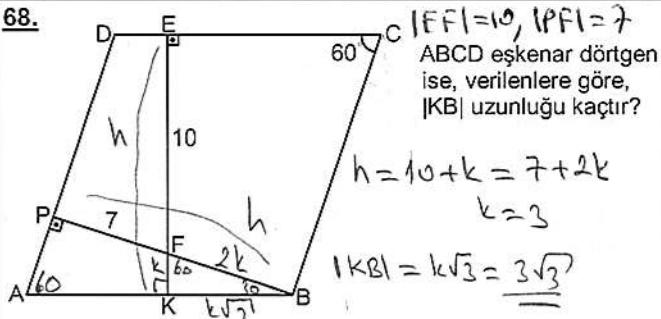
ABCD ikizkenar yamuk, $[AB] \parallel [DC]$, $[EF] \parallel [CB]$

$[EF] \perp [AD]$, $[EC] \perp [CB]$, $|EF| = |FD| = 2\sqrt{2} \text{ cm}$

$|AD| = |BC|$ olduğuna göre, Alan(ECDF) kaç cm^2 dir?

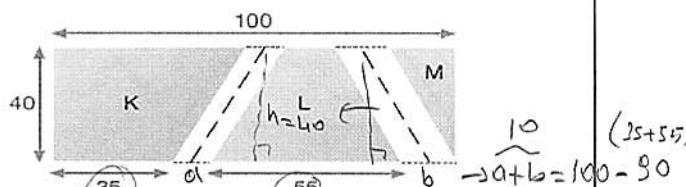
- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

68.



- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{3}$
 D) $4\sqrt{2}$ E) $5\sqrt{3}$

72. Şekildeki şekilde, eni 40 m ve boyu 100 m olan dikdörtgen biçiminde bir park, parkın içinden geçen paralelkenar biçiminde iki yol ve bu yollar dışında kalan yamuksal K, L ve üçgensel M yeşil alanları gösterilmiştir.

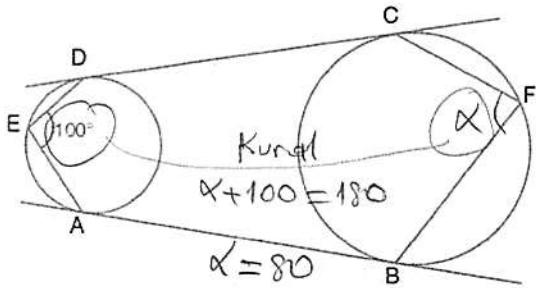


Parkın K ve L bölgelerinin alt kenar uzunlukları sırasıyla 35 m ve 55 m olduğuna göre, toplam yeşil alan kaç m^2 dir?

- A) 3200 B) 3400 C) 3500
 D) 3600 E) 3800

$$-10 - A = 40 \cdot 100 - (40 \cdot a + 40 \cdot b) = 4000 - 40(a+b) = 3600$$

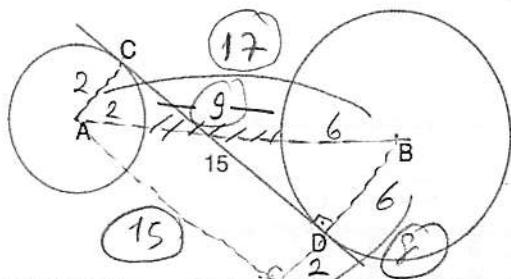
73.



AB ve CD şekildeki çemberlere teğet, $m(\widehat{AED})=100^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{BFC})$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

74.



CD, yarıçapları 2 cm ve 6 cm olan A ve B merkezli çemberlerin ortak iç teğetidir. $|CD|=15$ cm olduğuna göre, çemberler arasındaki en kısa uzaklık kaç cm dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

75.

C, D ve E noktalarından geçen çemberde $\overset{\sim}{DEAN}$ $\overset{\sim}{CBT}$

ABC üçgen

$$\frac{15}{6} = \frac{x}{8}$$

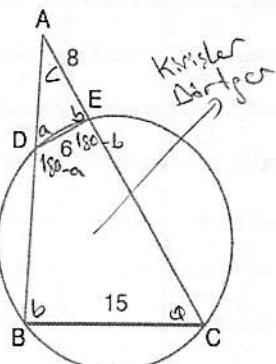
$|AE|=8$ cm

$|DE|=6$ cm

$|BC|=15$ cm $x=20$

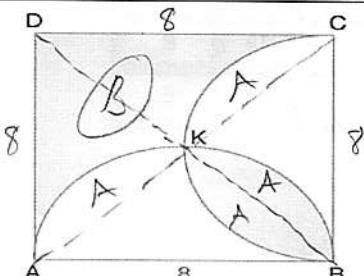
olduğuna göre,

$|AB|$ kaç cm dir?



- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 25

76.



Bir kenarı 8 cm olan ABCD karesinin içine $[AB]$ ve $[BC]$ çaplı yarıçaplar çizilmiştir.

Buna göre, taralı bölgelerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $16+4\pi$ B) $16\pi-16$ C) 12π D) 24 E) 32

77. $y=x-2$

$x-y-2=0$ doğrusu üzerinde A(-1, 3) ve B(4, 0) noktalarına eşit uzaklıkta bulunan noktanın koordinatları toplamı kaçtır?

- A) -1 B) -3 C) -5 D) -6 E) -7

$$(x, x-2)$$

$$y=x-2$$

$$\sqrt{(x+1)^2 + (x-5)^2} = \sqrt{(x-4)^2 + (x-2)^2}$$

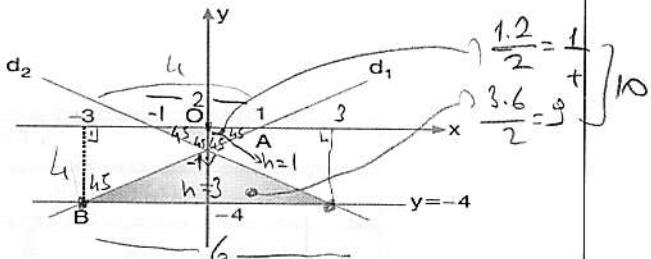
$$x = -\frac{3}{2}$$

$$A(-1, 3)$$

$$T = x + x - 2 = 2x - 2$$

$$= 2 \left(-\frac{3}{2} \right) - 2 = -5$$

78.



Yukarıdaki şekilde, A(1, 0) ve B(-3, -4) noktalarından geçen d_1 doğrusu, bu doğrunun Oy eksenine göre simetriği d_2 doğrusu ve $y=-4$ doğrusu verilmiştir.

Buna göre, taralı bölgelerin toplam alanı kaç birim karedir?

- A) 7,8 B) 9,5 C) 10 D) 12 E) 13

79. ~~esit olmalı~~

$(k-2)x^2 + (2k-6)y^2 - 16x + 20y - k - 12 = 0$ çemberinin yarıçapı kaç birimdir?

$$k-2 = 2k-6 \rightarrow k=4$$

- A) $5\sqrt{2}$ B) 7 C) $3\sqrt{5}$ D) 6 E) $4\sqrt{2}$

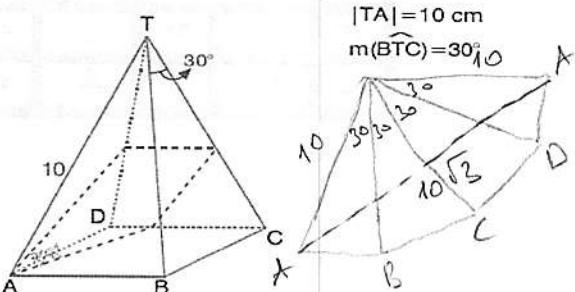
$$2x^2 + 2y^2 - 16x + 20y - 16 = 0$$

$$x^2 + y^2 - 8x + 10y - 8 = 0$$

$$(x-4)^2 + (y+5)^2 - 8 - 16 - 25 = 0$$

$$(x-4)^2 + (y+5)^2 = 49 = 7^2$$

80.



Şekildeki kare dik piramit, A noktasından hareket eden bir böcek piramidin yan yüzeylerinde hareket ederek tekrar A noktasına gelecektir.

Buna göre, böceğin alacağı en kısa yol kaç cm dir?

- A) 10 B) $10\sqrt{2}$ C) 15 D) 17 E) $10\sqrt{3}$