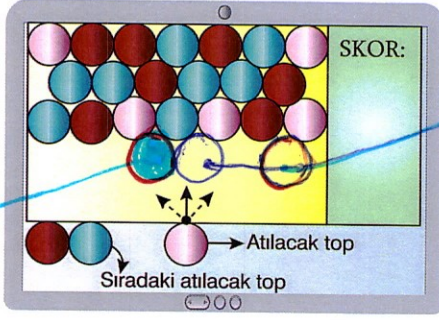


31. Aşağıda bir bilgisayar oyunu olan "renkli toplar oyunu" nun ekran görüntüsü verilmiştir.



Yukarıdaki oyunun amacı; aynı renkte en az 3 topu birleştirerek birbirlerine teğet olan aynı renk topların patlamasını sağlamaktır.

Atılan top üçlü olmuyorsa atıldığı yere yapışarak kalmaktadır.

Oyunun başında birbirlerine teğet ve yarıçapları 0,5 br olan 20 adet daire şeklinde toplar vardır.

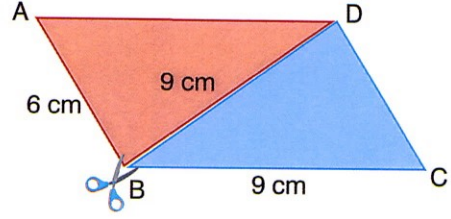
Buna göre atılacak ilk top beyaz olduğuna göre, ikinci atıştan sonra kalan topların alanları toplamı en az kaç  $\pi$  br<sup>2</sup> dir?

- A)  $\frac{15}{4}$  B) 4 C)  $\frac{17}{4}$  D)  $\frac{9}{2}$  E) 6

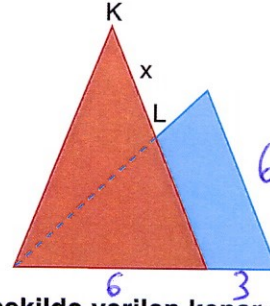
$$20 + (+2-3-3) = 16 \text{ top}$$

$$16 \cdot \pi \cdot (0,5)^2 = 4\pi$$

32. ABCD paralel kenarı [BD] köşegeni boyunca bir makasla kesilerek iki parçaya ayrılmaktadır

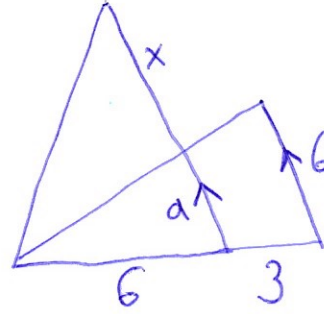


Daha sonra ayrılan iki parça aşağıdaki gibi birer kenarları çıkışacak şekilde birleştirilmiştir.



Yukarıdaki şekilde verilen kenar uzunluklarına göre,  $|KL| = x$  kaç cm' dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

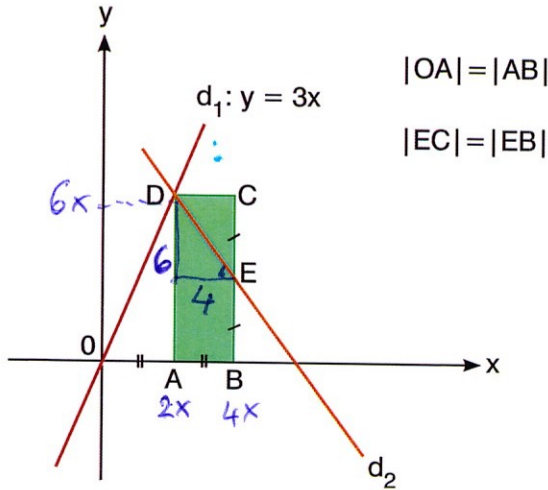


$$\frac{6}{9} = \frac{a}{6} \text{ ise } a = 4$$

$$x + 4 = 9$$

$$x = 5$$

33.



$|OA| = |AB|$

$|EC| = |EB|$

Yukarıdaki şekilde ABCD dikdörtgenin çevresi 32 cm olduğuna göre,  $d_2$  doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- (A)
- A)  $3x + 2y = 36$       B)  $3x + 2y = 18$   
 C)  $2x + 3y = 18$       D)  $2x + 3y = 32$   
 E)  $4x + 3y = 16$

$2 \cdot (2x + 6x) = 32$  ise  $x = 2$

$m = -\frac{6}{4} = -\frac{3}{2}$

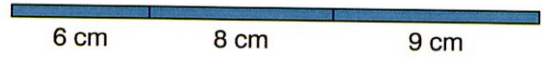
$D(4, 12)$

$y - 12 = -\frac{3}{2}(x - 4)$

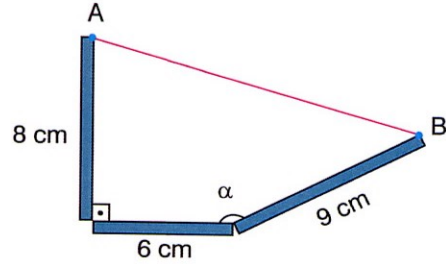
$2y - 24 = -3x + 12$

$2y + 3x = 36$

34.

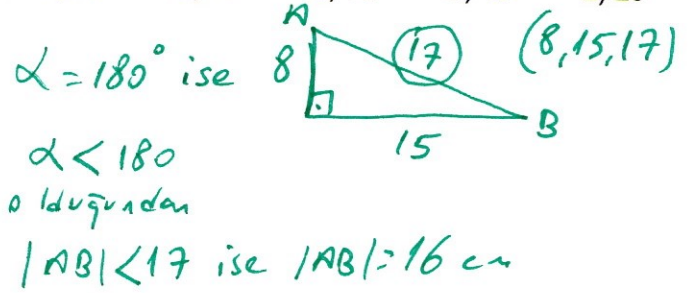


23 cm uzunluğundaki çubuk 6 cm, 8 cm ve 9 cm uzunluğunda üç parçaya ayrılıp aşağıdaki gibi birleştirilmiştir.

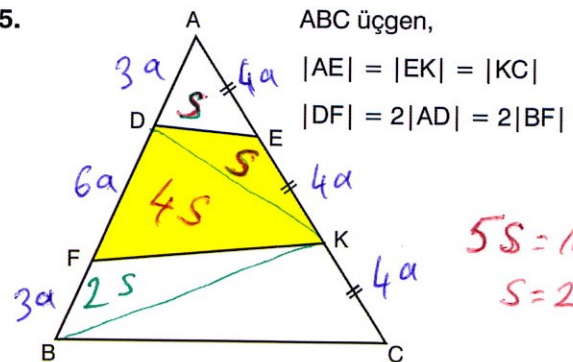


Yukarıdaki şekilde  $\alpha < 180^\circ$  olduğuna göre,  $|AB|$  uzunluğunun alabileceği tam sayı değeri en fazla kaç cm olur?

- (A)
- A) 16      B) 17      C) 18      D) 19      E) 20

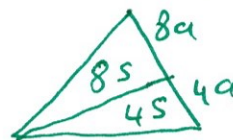


35.



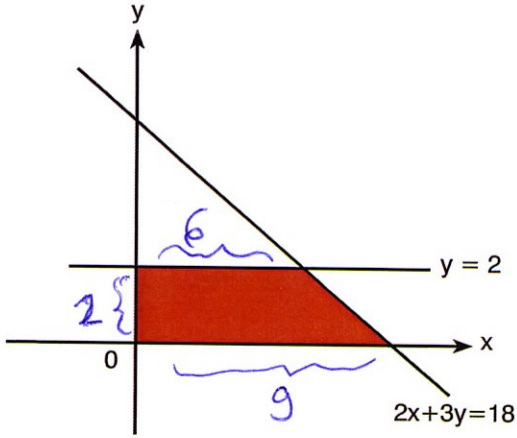
Yukarıdaki şekilde taralı bölgenin alanı  $10 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, ABC üçgeninin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- (B)
- A) 20      B) 24      C) 28      D) 30      E) 36



$A(ABC) = 12s$   
 $= 12 \cdot 2$   
 $= 24$

36.



Yukarıdaki şekilde  $y = 2$  ve  $2x + 3y = 18$  doğrularının grafikleri çizilmiştir.

Buna göre, taralı bölgenin alanı kaç birim karedir?

(C)

- A) 9    B) 12    C) 15    D) 18    E) 20

$$2x + 3y = 18$$

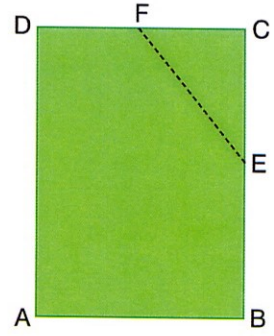
$$y = 0 \text{ için } x = 9$$

$$y = 2 \text{ için } x = 6$$

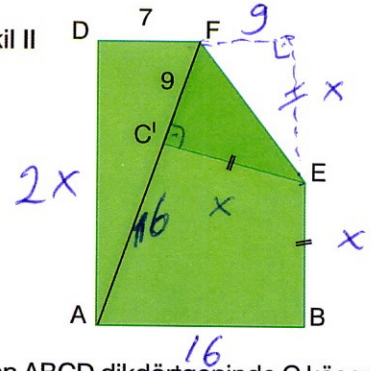
$$\text{Alan} = \frac{(9+6) \cdot 2}{2} = 15 \text{ br}^2$$

37.

Şekil I



Şekil II



Şekil I'de verilen ABCD dikdörtgeninde C köşesi [EF] kenarına göre katlandığında [AF] doğru parçasının üzerine gelerek C' olarak isimlendirilmiştir.

Şekil II'de  $|DF| = 7 \text{ cm}$ ,  $|FC'| = 9 \text{ cm}$  ve  $|C'E| = |EB|$

olduğuna göre, ABCD dikdörtgeninin çevresi kaç cm'dir?

(C)

- A) 64    B) 72    C) 80    D) 92    E) 100

$$|AC'| = 16$$

$$25^2 = 7^2 + (2x)^2 \rightarrow (7, 24, 25)$$

$$2x = 24$$

$$\begin{aligned} \text{Çevre} &= 2(2x + 16) \\ &= 2 \cdot (40) \\ &= 80 \text{ cm} \end{aligned}$$

