

30. Bir marketin yapmış olduğu kampanyaya ait afiş aşağıda verilmiştir.

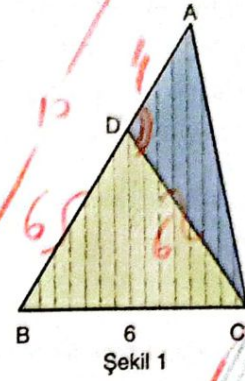


Bu marketten yalnızca afişteki ürünlerden istediği sayıda alan Cem, aldığı ürünler için toplam 100 TL ücret ödemiştir.

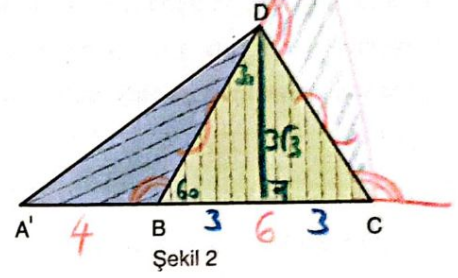
Buna göre, Cem'in 100 TL ödediği ürünlerin toplam 4 tane olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{9}$  B)  $\frac{1}{6}$  C)  $\frac{1}{5}$  D)  $\frac{2}{5}$  E)  $\frac{3}{5}$

- 31.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'de verilen ABC üçgeni biçimindeki karton [DC] boyunca kesiliyor.

Daha sonra elde edilen üçgenler Şekil 2'deki gibi [DC] ile [DB] çakışacak şekilde birleştirildiğinde DA'C üçgeni elde ediliyor.

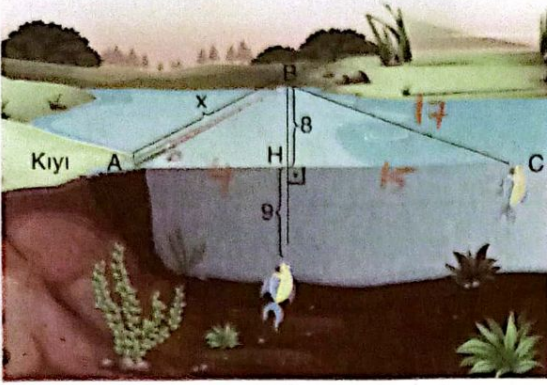
$|BC| = 6$  cm,  $|AB| = 10$  cm olduğuna göre, Şekil 1'de,  $\text{Alan}(\widehat{ADC})$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 9 B) 12 C) 15 D)  $4\sqrt{3}$  E)  $6\sqrt{3}$

+ DBC eşkenardır.

$$A(\widehat{ADC}) = \frac{4 \cdot 3\sqrt{3}}{2} = 6\sqrt{3}$$

32.



Kıyı şeridiyle aynı hizada bulunan durgun bir gölde avlanmak isteyen bir avcı  $x$  birim uzunluğundaki doğrusal oltaısını A noktasına şekildeki gibi sabitlemiştir.

Oltanın B noktasına bağlı, gergin ve sabit uzunlukta ki misinası su yüzeyine diktir. Misinanın su yüzeyinin altında ve üstünde kalan parçalarının uzunlukları sırası ile 9 birim ve 8 birimdir.

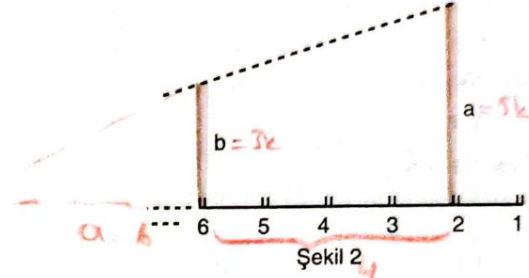
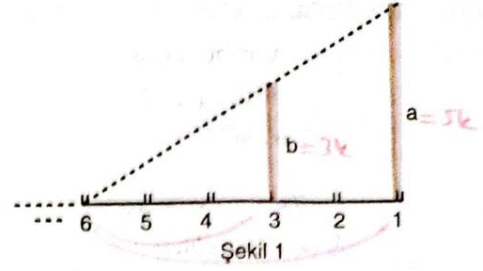
Olta iğnesine yakalanan bir balık misinayı gerdirerek A noktasına 19 birim mesafedeki C noktasında su yüzeyine çıktığına göre, oltanın boyu " $x$ " kaç birimdir? (A, H ve C doğrusaldır.)

- A)  $4\sqrt{5}$  B) 10 C) 15 D)  $8\sqrt{5}$  E) 20

$$x^2 = 4^2 + 8^2$$

$$x = 4\sqrt{5}$$

33.

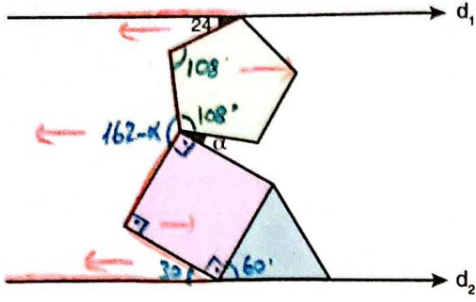


Eşit aralıklar ile numaralandırılmış bölmelere  $a$  birim ve  $b$  birim uzunluğundaki çubuklar, 1 ve 3 numaralı bölümlere dikey olarak yerleştirildiğinde üst uçlarının doğrusal çizgisi 6 numaralı bölmeden geçmektedir.

$a$  birimlik çubuk 2 numaralı bölmeye,  $b$  birimlik çubuk 6 numaralı bölmeye dikey olarak yerleştirildiğinde çubukların üst uçlarının doğrusal çizgisi kaç numaralı bölmeden geçer?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

34.



Kenar sayıları üç, dört ve beş olan düzgün çokgenler birbirine paralel olan  $d_1$  ve  $d_2$  doğruları arasında şekil-deki gibi yerleştiriliyor.

Yukarıdaki şekilde beşgenin bir kenarı ile  $d_1$  doğrusu arasındaki açı 24 derece olduğuna göre, beşgen ile kare arasındaki  $\alpha$  açısı kaç derecedir?

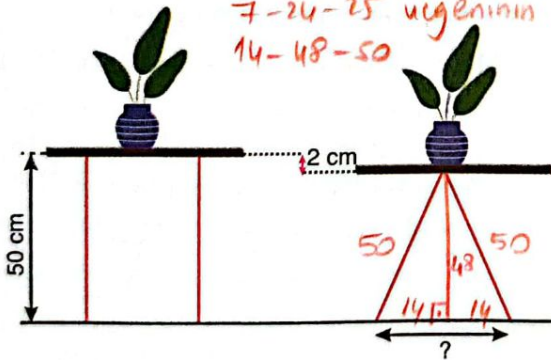
- A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

\* Aynı yine bakın oklar toplamını eşitle

$$24 + 162 - x + 30 = 108 + 90$$

$$x = 18$$

35. Aşağıda önden görünümü verilen iki sehpa modeli görülmektedir.

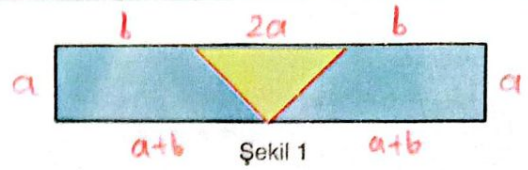


Bu sehparın ilkinde ayaklar zemine dik ve sehpa-nın zemine uzaklığı 50 cm iken ikincisinde ayak uç-ları birleştirilmiş ve sehpa zemine 2 cm yaklaşmıştır.

Buna göre, ikinci durumda zemin üzerinde ayak-lar arası uzaklık kaç cm'dir?

- A) 20 B) 24 C) 28 D) 30 E) 32

36.



Şekil 1

$$6a + 4b = 27$$

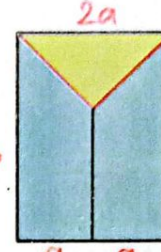
$$6a + 2b = 18$$

$$2b = 9$$

$$b = \frac{9}{2}$$

$$6a = 9$$

$$a = \frac{3}{2}$$



Şekil 2

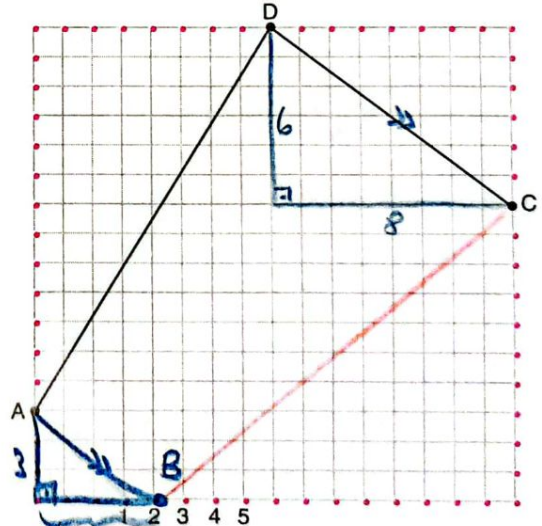
Şekil 1'de verilen dikdörtgen kırmızı çizgiler üzerin-den kesilerek üç parçaya ayrılıyor.

Bu parçalar Şekil 2'deki gibi birleştirildiğinde yeni bir dikdörtgen oluştuğu görülüyor.

Şekil 1'in çevresi 27 cm, Şekil 2'nin çevresi 18 cm olduğuna göre, dikdörtgenlerden birinin alanı kaç  $\text{cm}^2$ 'dir?

- A) 15 B) 18 C) 21 D) 24 E) 27

37.

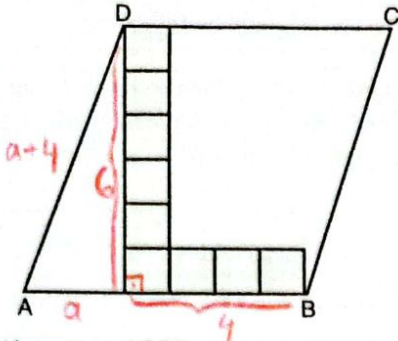


Birim karli zeminde çizilecek ABCD yamuğunun A, C ve D köşeleri yukarıda verilmiştir.

Buna göre, ABCD yamuğunun B köşesi numara-landırılmış noktalardan hangisidir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

38.



Yukarıda verilen ABCD eşkenar dörtgeninin içine dokuz tane özdeş birim kare şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

Buna göre, Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 30 B) 36 C) 39 D) 42 E) 52

$$a^2 + 6^2 = (a+4)^2$$

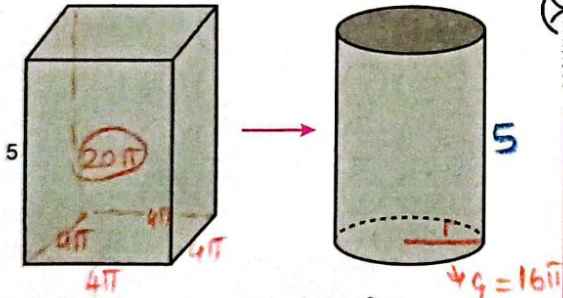
$$a^2 + 36 = a^2 + 8a + 16$$

$$8a = 20$$

$$a = \frac{5}{2}$$

$$A = \frac{13}{2} \cdot 6 = 39$$

39.



Yüksekliği 5 cm, yanıl alanı  $80\pi \text{ cm}^2$  olan kare dik prizma şeklindeki karton kolinin yanıl yüzeyi kıvrılarak bir dik dairesel silindirin yapıyor.

Buna göre, yapılan dik dairesel silindirin hacmi kaç  $\pi \text{ cm}^3$  olur?

- A) 240 B) 280 C) 300 D) 320 E) 336

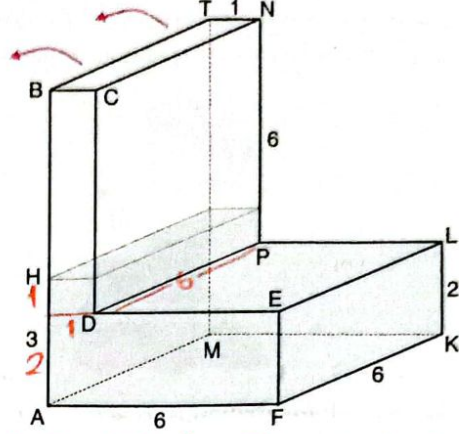
\* taban çevreleri aynı olmalı.

$$* 2\pi r = 16\pi \Rightarrow r = 8 \text{ (silindirin taban yarıçapı)}$$

\* Yükseklik de eşit

$$V = \pi r^2 h = \pi \cdot 8^2 \cdot 5 = 320\pi$$

40. Aşağıda parçaları dikdörtgenler prizması olan içinde bir miktar su bulunan bir akvaryumun masa üzerindeki iki farklı görünümü verilmiştir.

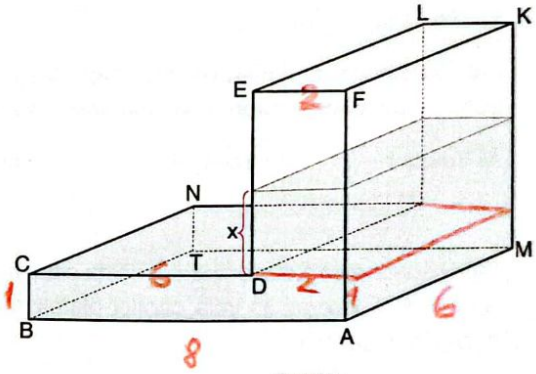


$$V_{su} = 6 \cdot 6 \cdot 2 + 1 \cdot 1 \cdot 6 = 78 = 6 \cdot 8 \cdot 1 + 2 \cdot 6 \cdot x$$

Şekil 1

$$78 = 48 + 12x \Rightarrow 12x = 30$$

$$x = \frac{5}{2}$$



Şekil 2

Ayrıtl uzunlukları Şekil 1'de yazılı olan akvaryumda 3 cm yüksekliğinde su bulunmaktadır. Bu akvaryum ABTM yüzeyi üzerine devrilererek Şekil 2'deki gibi masa yüzeyi üzerinde durmuştur.

Akvaryumdan su dökülmediğine göre, Şekil 2'de x ile belirtilen uzunluk kaç cm'dir?

- A)  $\frac{3}{2}$  B) 2 C)  $\frac{5}{2}$  D) 3 E)  $\frac{7}{2}$