

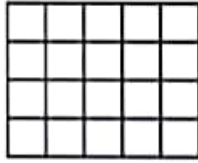
TEMEL MATEMATİK TESTİ

29. Nuray ve Eylül birlikte bir spor salonuna üye olmuşlardır. Hem Nuray hem Eylül önlerinde bulunan 5 günde ikişer gün spor salonuna gidecek olup en az 1 gün beraber spor yapacaklardır.

Buna göre, bu iki arkadaş önlerinde bulunan 5 günde spor salonuna kaç farklı şekilde gidebilirler?

- A) 48 B) 60 C) 70 D) 72 E) 84

30. Aşağıda birim karelerden oluşan bir şekil verilmiştir.



Bu şekilde rastgele bir kare boyanacaktır.

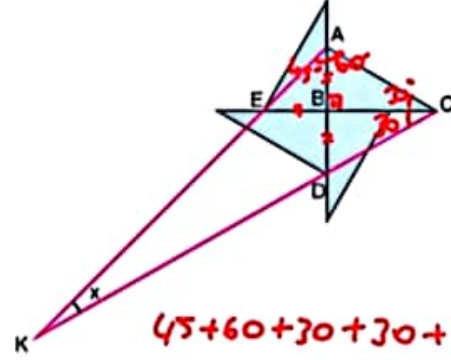
Buna göre, boyanan karenin alanının 4 birimkare olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{3}{8}$ B) $\frac{6}{19}$ C) $\frac{3}{10}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{3}{20}$

31. Aşağıdaki ABC dik üçgeninde $[AB] \perp [BC]$ ve $|AC| = 2 \cdot |AB|$ 'dir.



Bu dik üçgenlerden 4 tanesi, aralarında boşluk kalmayacak ve üst üste gelmeyecek şekilde birleştirilerek aşağıdaki şekil oluşturulmuştur.



$$45 + 60 + 30 + 30 + x = 180$$

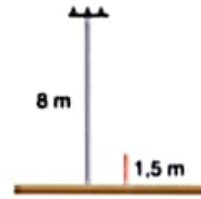
$$x = 15$$

K, E ve A ile K, D ve C noktaları doğrusaldır.

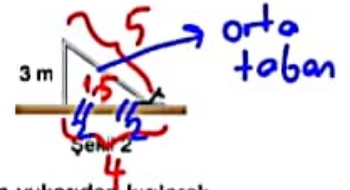
Buna göre, $m(\widehat{AKC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 21

32. Şekil 1'de yere dik olan elektrik direğinin boyu 8 m, yakınındaki duvarın yüksekliği 1,5 m'dir.



Şekil 1



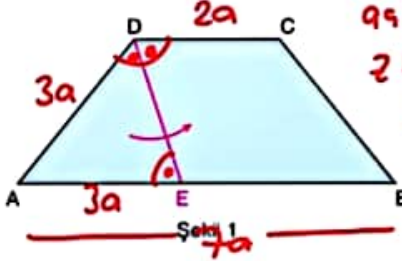
Rüzgârın şiddetiyle, direk 3 m yukarıdan kırılarak duvar tarafına yatmış, duvarın üzerinde durarak ucu yere değmiştir.

Buna göre, direğin duvara uzaklığı kaç m'dir?

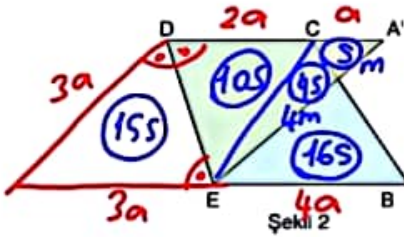
- A) 1 B) 1,2 C) 1,5 D) 2 E) 2,4

33. Şekil 1'deki ABCD ikizkenar yamuğunun bir yüzü maviye, diğer yüzü yeşile boyanmıştır.

Bu yamukta; $|DC| : |DA| : |AB| = 2 : 3 : 7$,
 $|AB| \parallel |CD|$ ve $|AD| = |BC|$ 'dir.



ABCD yamuğu A köşesinden [DE] boyunca ok yönünde katlandığında Şekil 2 elde ediliyor.



Şekil 2'de D, C ve A' doğrusaldır.

Şekil 2'de mavi boyalı bölgenin alanı yeşil boyalı bölgenin alanından 1 birimkare fazla olduğuna göre, ABCD yamuğunun alanı kaç birimkaredir?

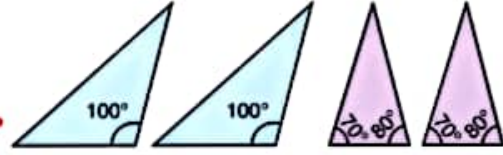
- A) 40 B) 45 C) 50 D) 60 E) 66

$$165 - 155 = 1$$

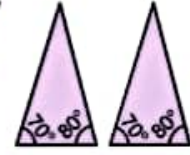
$$S = 1$$

$$A(ABCD) = 45S = 45 \text{ birimkare}$$

34. Şekil 1 ve Şekil 2'deki aynı renkli üçgenler eşittir.

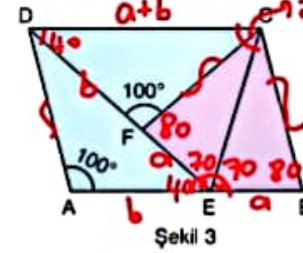


Şekil 1



Şekil 2

Bu dört üçgen aralarında boşluk kalmayacak ve üst üste gelmeyecek biçimde yan yana getirilerek Şekil 3'teki ABCD dörtgeni oluşturulabiliyor.



Şekil 3

Buna göre,

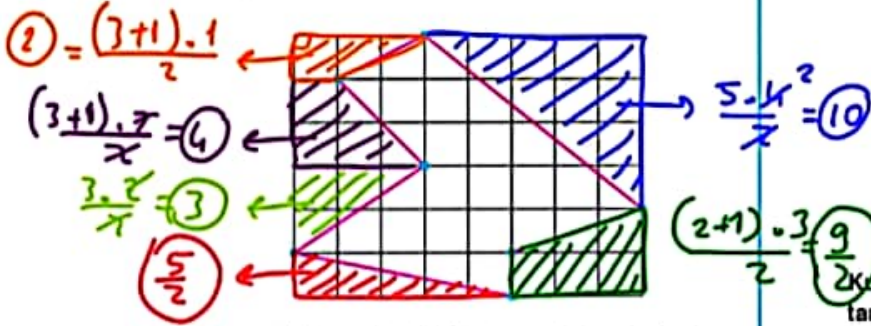
- I. ABCD dörtgeni bir paralelkenardır. ✓
 II. CDE üçgeni ikizkenardır. ✓
 III. $|AE| = |FC|$ 'dir. ✓

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve II E) I, II ve III

TEMEL MATEMATİK TESTİ

35. Aşağıdaki birim kareli kâğıt, 48 birim kareden oluşmuştur.



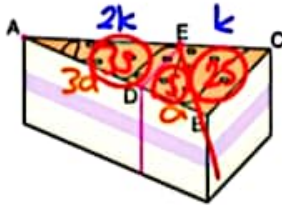
Büşra, bu birim kareli kâğıt üzerindeki noktalardan 7 tanesini işaretlemiş ve bu noktaları şekildeki gibi düz çizgilerle birleştirmiştir.

Buna göre, Büşra'nın çizdiği pembe çizgilerin dışında kalan bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 22 B) 24 C) 26 D) 28 E) 30

$$10 + 2 + 4 + 3 + \frac{5}{2} + \frac{9}{2} = 26$$

36. Aşağıda, üçgen dik prizma biçiminde bir pasta dilimi verilmiştir.



Selma ve Nazan kardeşler, bu pastayı üst yüzlerinin alanları eşit olacak biçimde tabana dik olarak kesip paylaşmak istiyorlar.

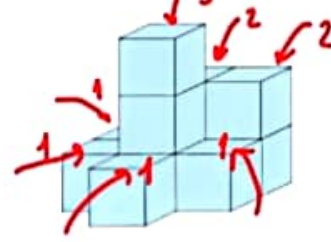
Bunun için Selma, $|AD| = 3 \cdot |DB|$ olacak biçimde $[AB]$ üzerinde bir D noktası işaretliyor.

Nazan da $A(ADE) = A(BCED)$ olacak biçimde $[AC]$ üzerinde bir E noktası işaretliyor.

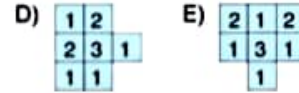
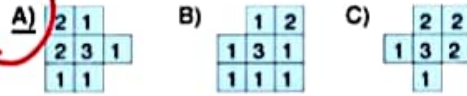
Nazan doğru hesaplama yaptığına göre, $\frac{|AE|}{|EC|}$ oranı kaçtır?

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

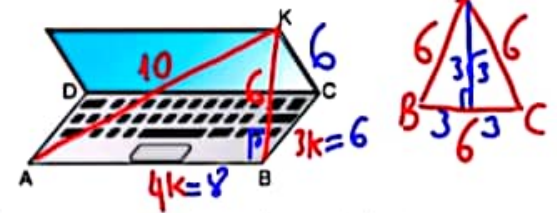
37. Aşağıdaki şekil, 11 tane birim küpün yan yana ve üst üste konulması ile elde edilmiştir.



Kütucuklardaki sayılar o bölmede üst üste kaç tane küp olduğunu göstermek üzere, verilen şeklin üstten görünümü aşağıdakilerden hangisidir?



38. Aşağıda, belli bir açı ile açılmış bir dizüstü bilgisayar verilmiştir.



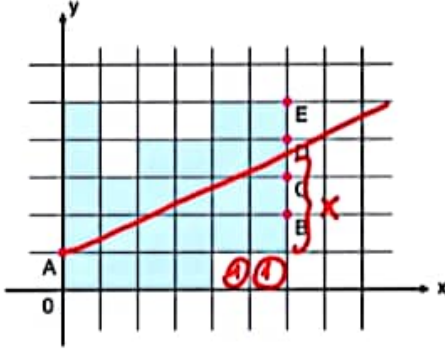
Bu bilgisayarın ekranı ve klavyesi eş dikdörtgenler olup $\frac{|AB|}{|BC|} = \frac{4}{3}$ 'tür.

K köşesinin A köşesine uzaklığı 10 birim, B köşesine uzaklığı 6 birimdir.

Buna göre, K köşesinin $[BC]$ kenarına olan uzaklığı kaç birimdir?

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

39. Aşağıda, birim karelere bölünmüş dik koordinat düzleminde bazı birim kareler maviye boyanmıştır.



Mavi ile boyalı bölge, A noktasından geçen bir doğru ile alanları eşit iki bölgeye ayrılacaktır.

Buna göre, çizilecek doğru aşağıda belirtilen yerlerin hangisinden geçecektir?

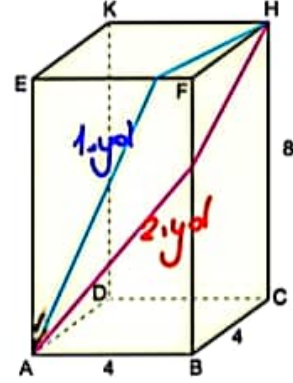
- A) C noktasından
 B) C ile D noktaları arasında C'ye daha yakın bir noktadan
 C) C ile D noktaları arasında D'ye daha yakın bir noktadan
 D) D ile E noktaları arasında D'ye daha yakın bir noktadan
 E) D noktasından

* Toplam 24 br^2
 * doğru 12 'şer br^2 'lik alanlara böler
 * doğrunun alt tarafındaki bölge $12 + 2 = 14 \text{ br}^2$ 'lik alan

$$6 + \frac{6-x}{2} = 14 \Rightarrow x = \frac{8}{3} \Rightarrow 2,5 \text{ 'den büyük bir sayı.}$$

doğrunun geçtiği nokta C ile D arasında D'ye daha yakındır.

40. Aşağıda, bir kare dik prizma verilmiştir.



Bu prizmada $|AB| = |BC| = 4$ birim, $|CH| = 8$ birimdir. A noktasında bulunan iki karıncadan biri mavi çizgiyi, diğeri pembe çizgiyi takip ederek prizmanın yüzeyi üzerinden H noktasına gidiyorlar.

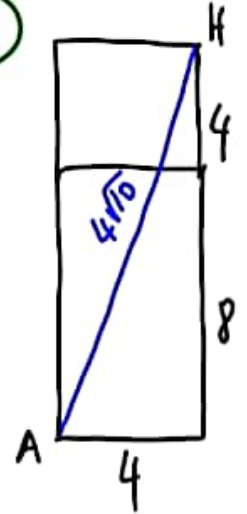
Buna göre, bu karıncaların alabileceği en kısa yolların oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 1 B) $\frac{\sqrt{6}}{3}$ C) $\frac{\sqrt{6}}{2}$

D) $\frac{\sqrt{6}}{4}$

E) $\frac{\sqrt{5}}{2}$

1.yol



2.yol

