

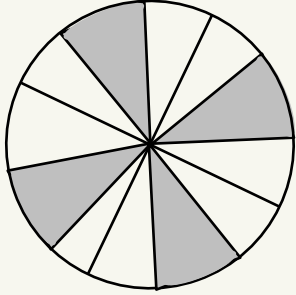
dersdeo

öğrenmenin en kolay yolu o!

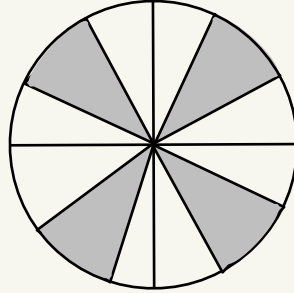
Matematik

SAYISAL MANTIK

ÖRNEK



1. Konum



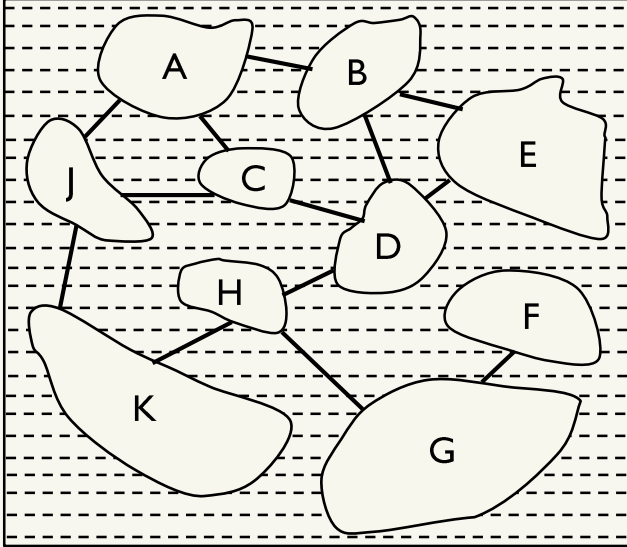
2. Konum

Merkezi etrafında dönebilen, 12 eş parçaya bölünmüş yandaki dairesel disk 1. konumdayken döndürülerek 2. konuma getirilmiştir. Buna göre, bu diske uygulanan döndürme işlemi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) Saat yönünde 60°
- B) Saat yönünde 90°
- C) Saat yönünde 150°
- D) Saat yönünün tersine 30°
- E) Saat yönünün tersine 120°

ALES 2012

ÖRNEK



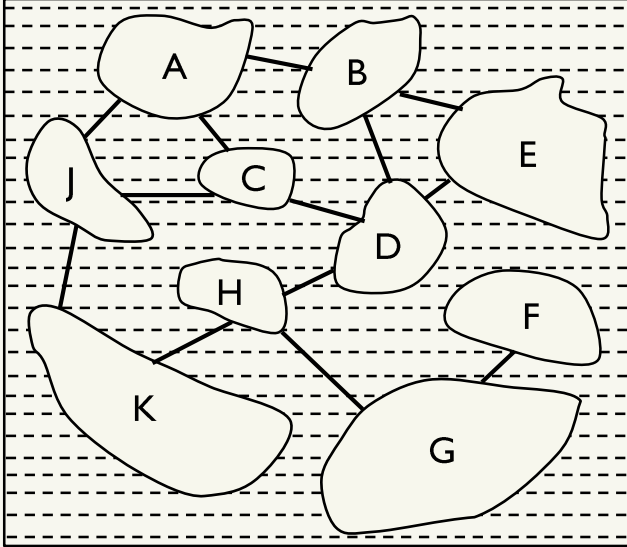
Yandaki haritada, 10 ada ile bu adalar arasındaki bağlantıyı sağlayan köprüler verilmiştir.

En az kaç köprü hizmet dışı kalırsa A ile D arasındaki ulaşım kesilir?

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

ALES 2012

ÖRNEK



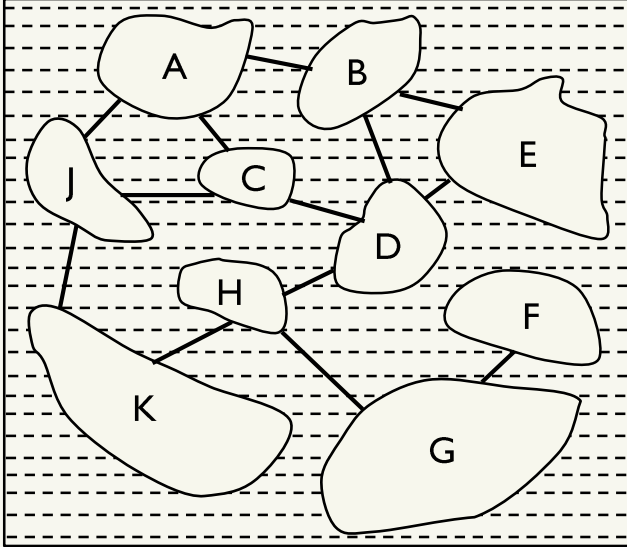
Yandaki haritada, 10 ada ile bu adalar arasındaki bağlantıyı sağlayan köprüler verilmiştir.

Her köprüden en fazla bir kez geçmek koşuluyla, C adasına uğramadan A'dan F'ye kaç farklı şekilde gidilebilir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

ALES 2012

ÖRNEK



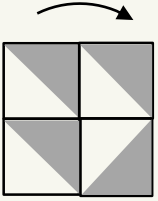
Yandaki haritada, 10 ada ile bu adalar arasındaki bağlantıyı sağlayan köprüler verilmiştir.

Her köprüden en fazla bir kez geçmek koşuluyla, A adasına uğramadan E'den K'ye kaç farklı şekilde gidilebilir?

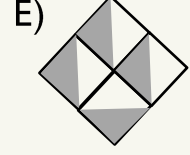
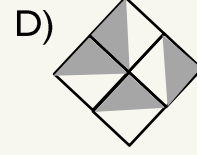
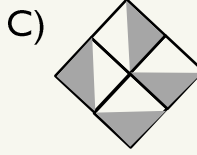
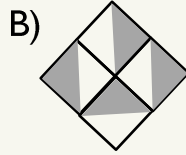
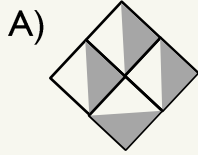
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

ALES 2012

ÖRNEK

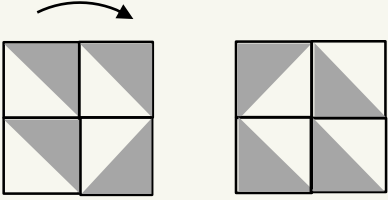


Kare biçimindeki bir karton, şekildeki gibi boyanıyor. Daha sonra bu karton, ok yönünde merkezi etrafında döndürülüyor. Bu karton, ok yönünde 45° döndürülürse aşağıdaki görünümülerden hangisi elde edilir?



ALES 2012

ÖRNEK



Yandaki görünümü elde etmek için bu kartonu ok yönünde en az kaç derece döndürmek gerekir?

A) 60

B) 90

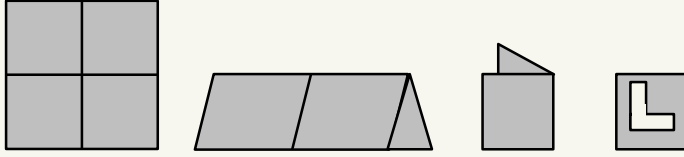
C) 120

D) 180

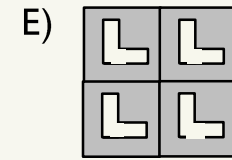
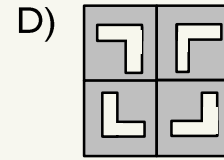
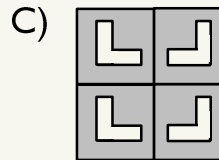
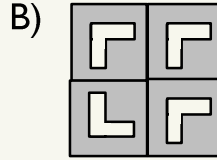
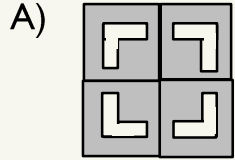
E) 270

ALES 2012

ÖRNEK



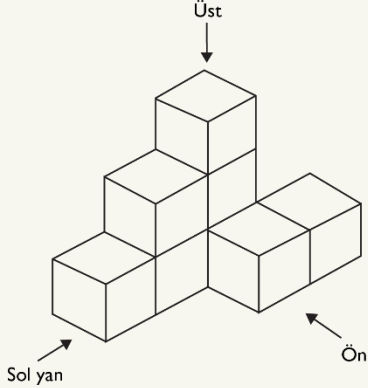
Bir terzi, kare biçimindeki bir kumaşı kesik çizgilerle işaretlenmiş yerlerinden aşağıdaki gibi katlıyor. Daha sonra, katlanmış kumaştan L şeklinde bir parçayı keserek çıkartıyor. Terzi kumaşı açtığında aşağıdaki görünümünden hangisini elde eder?



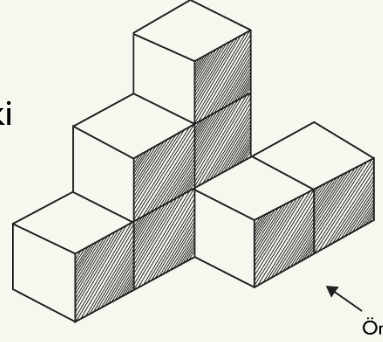
DGS 2012

ÖRNEK

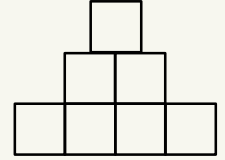
Birim küplerle oluşturulmuş aşağıdaki yapının üstten, önden ve sol yandan görünümü çizilmek isteniyor.



Örneğin; Bu yapıya
önden bakıldığında
yanda verilen şekildeki
taranmış kareler
görülür.



Bu görünümün
kağıda çizilmiş
ise şöyledir;



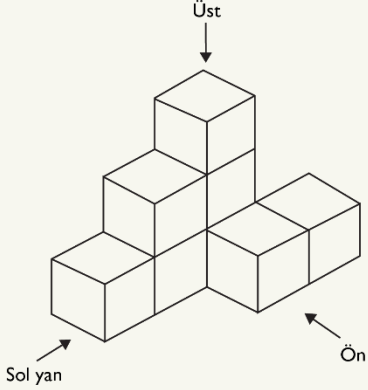
Bu yapıya sol yandan bakıldığında kaç kare görülür?

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

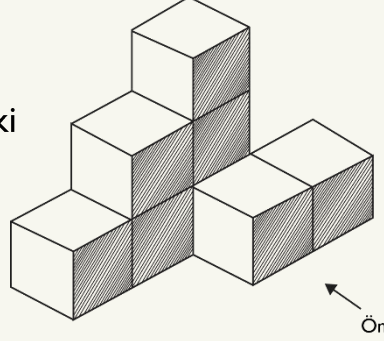
ALES 2011

ÖRNEK

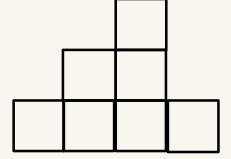
Birim küplerle oluşturulmuş aşağıdaki yapının üstten, önden ve sol yandan görünümü çizilmek isteniyor.



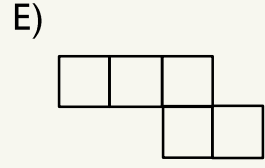
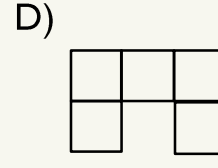
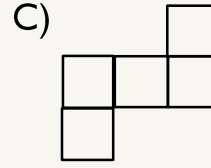
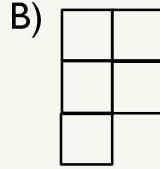
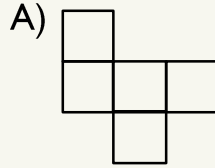
Örneğin; Bu yapıya önden bakıldığında yanda verilen şekildeki taramış kareler görülür.



Bu görünümün kağıda çizilmiş i se şöyledir;



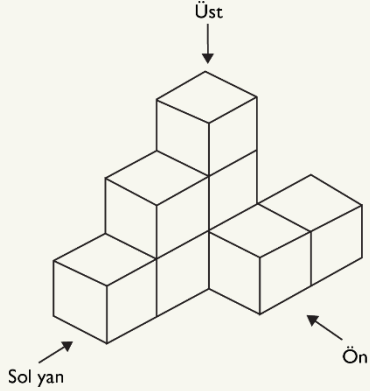
Bu yapının üstten görünümünün kağıda çizilmiş i yandakilerden hangisidir?



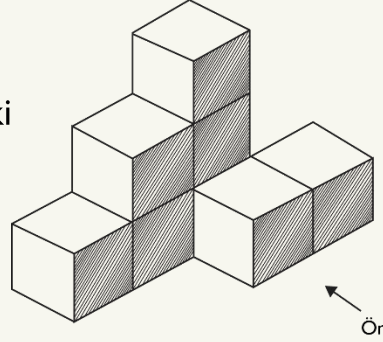
ALES 2011

ÖRNEK

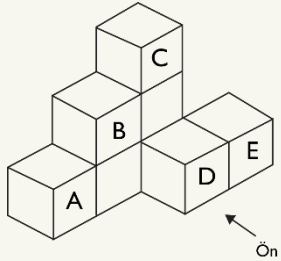
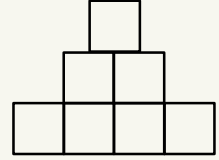
Birim küplerle oluşturulmuş aşağıdaki yapının üstten, önden ve sol yandan görünümü çizilmek isteniyor.



Örneğin; Bu yapıya
önden bakıldığında
yanda verilen şekildeki
taranmış kareler
görülür.



Bu görünümün
kağıda çizilmiş
ise şöyledir;

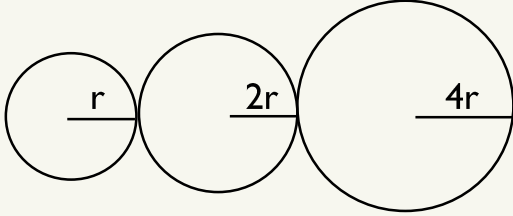


Bu yapıdan harflerle belirtilen küplerin hangisi çıkarılırsa önden
görünümün kağıda çizilmiş değişmez?

- A) A B) B C) C D) D E) E

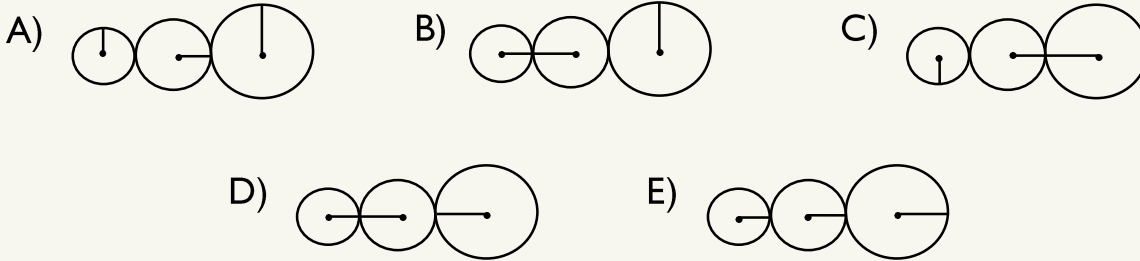
ALES 2011

ÖRNEK

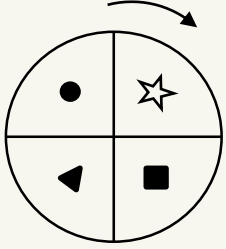


Yanda, yarıçapları birbirinden farklı olan üçlü dişli çark verilmiştir. Bu çarklardan biri döndürüldüğünde diğer ikisi de dönmektedir. $4r$ yarıçaplı çark saat yönünde 270° döndürüldüğünde şekilde belirtilen yarıçap çizgilerinin görünümü aşağıdakilerin hangisi olur?

ALES 2010

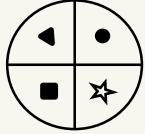


ÖRNEK

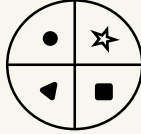


Şekildeki çark, merkezi etrafında ok yönünde 270° döndürüldüğünde çarkın görünümü aşağıdakilerden hangisi olur?

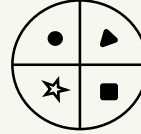
A)



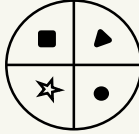
B)



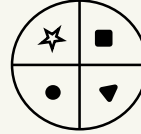
C)



D)



E)



ALES 2009

ÖRNEK

İstanbul'da yerel saat, New York'a göre 7 saat ileridir. Örneğin, İstanbul'da çarşamba günü saat 13.00'ü gösterirken New York'ta çarşamba günü saat 06.00'yı gösterir.

İstanbul'dan salı günü Türkiye saati ile 18.00'de havalanan bir uçak, 12 saatlik uçuş sonrasında New York'a inmiştir. Buna göre, uçak New York saati ile hangi gün ve saatte iner?

- A) Salı – 18.00
- B) Salı – 23.00
- C) Çarşamba – 06.00
- D) Çarşamba – 13.00
- E) Çarşamba – 18.00

ALES 2012

ÖRNEK

İstanbul'da yerel saat, New York'a göre 7 saat ileridir. Örneğin, İstanbul'da çarşamba günü saat 13.00'ü gösterirken New York'ta çarşamba günü saat 06.00'yı gösterir.

New York'tan cuma günü New York saati ile 11:30'da havalanan bir uçak, 13 saatlik uçuş sonrasında İstanbul'a inmiştir. Buna göre, uçak Türkiye saati ile hangi gün ve saatte iner?

- A) Cuma – 17.30
- B) Cuma – 20.30
- C) Cuma – 22:30
- D) Cumartesi – 00.30
- E) Cumartesi – 07.30

ALES 2012

ÖRNEK

Aslı ve Bora'nın tek bir zarla oynadıkları zar oyunu ile ilgili olarak aşağıdakiler bilinmektedir.

- Küp biçimindeki zarın yüzlerinde 1'den 6'ya kadar sayılar bulunmaktadır.
- Her biri zarı birer defa atıyor.
- Aynı sayı gelirse berabere kalıyorlar.
- Gelen sayıların toplamı çift ise büyük atan kazanıyor.
- Gelen sayıların toplamı tek ise küçük atan kazanıyor.

Aslı'nın attığı zar 3 geldiğine göre, Bora'nın zarı kaç gelirse oyunu Bora kazanır?

- A) 1 veya 2 B) 2 veya 5 C) 3 veya 4 D) 4 veya 5 E) 4 veya 6

ALES 2012

ÖRNEK

Aslı ve Bora'nın tek bir zarla oynadıkları zar oyunu ile ilgili olarak aşağıdakiler bilinmektedir.

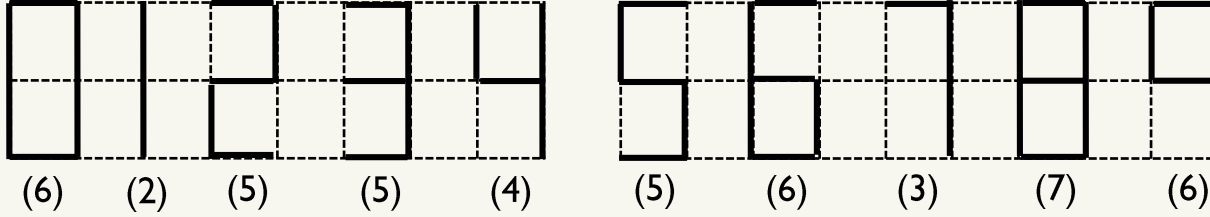
- Küp biçimindeki zarın yüzlerinde 1'den 6'ya kadar sayılar bulunmaktadır.
- Her biri zarı birer defa atıyor.
- Aynı sayı gelirse berabere kalıyorlar.
- Gelen sayıların toplamı çift ise büyük atan kazanıyor.
- Gelen sayıların toplamı tek ise küçük atan kazanıyor.

Aslı'nın attığı zar 6 geldiğine göre, Bora'nın zarı kaç gelirse oyunu Aslı kazanır?

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

ALES 2012

ÖRNEK



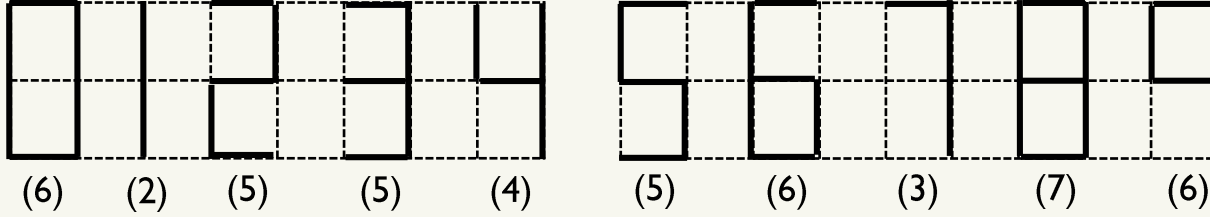
Her rakamı yazmak için kullanılan kibrit çöpü sayısı, o rakamın altında parantez içinde verilmiştir.
Örnek: 2012 sayısını yazmak için $5 + 6 + 2 + 5 = 18$ kibrit çöpü kullanmak gerekir.

1223334444 sayısını yazmak için kaç kibrit çöpü kullanmak gerekir?

- A) 43 B) 45 C) 47 D) 49 E) 51

ALES 2012

ÖRNEK



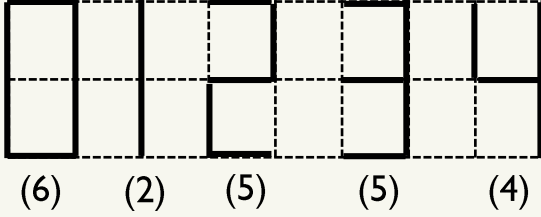
Her rakamı yazmak için kullanılan kibrit çöpü sayısı, o rakamın altında parantez içinde verilmiştir.
Örnek: 2012 sayısını yazmak için $5 + 6 + 2 + 5 = 18$ kibrit çöpü kullanmak gerekir.

En az sayıda kibrit çöpü kullanılarak yazılabilecek, rakamları birbirinden farklı dört basamaklı en küçük doğal sayının rakamları toplamı kaçtır?

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

ALES 2012

ÖRNEK



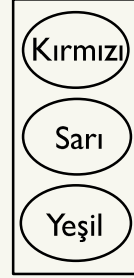
10 kibrit çöpü kullanılarak yazılabilecek, rakamları birbirinden farklı üç basamaklı en büyük doğal sayının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

ALES 2012

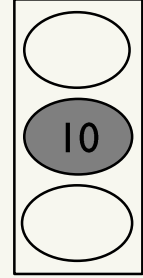
ÖRNEK

Yanda, bir trafik ışık sistemi gösterilmiştir. Bu sistem çalıştırıldığında önce en üstte bulunan kırmızı ışık 45 saniye, daha sonra sarı ışık 15 saniye ve ardından en altta bulunan yeşil ışık 75 saniye süresince yanıyor. Yeşil ışıktan sonra sarı ışık tekrar 15 saniye yanıyor ve sistem bir döngüsünü tamamlıyor. Bu sistem, döngüler arasında bir zaman kaybı yaşanmadan çalışmaya devam ediyor.



Bu sistemde, yanan lambaların üzerinde kaç saniye sonra söneceği yazmaktadır.

Örnek: Yandaki şekle göre, sistemde sarı ışık yanmaktadır ve sarı ışığın sönmeye 10 saniyelik bir süre vardır.



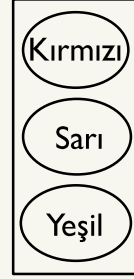
Bu sistemde sarı ışık yanıyorsa sistemin çalışmaya başlamasından itibaren geçen süre aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 140 saniye B) 200 saniye C) 250 saniye D) 290 saniye E) 350 saniye

ALES 2012

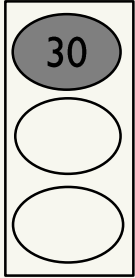
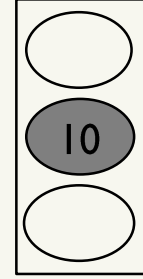
ÖRNEK

Yanda, bir trafik ışık sistemi gösterilmiştir. Bu sistem çalıştırıldığında önce en üstte bulunan kırmızı ışık 45 saniye, daha sonra sarı ışık 15 saniye ve ardından en altta bulunan yeşil ışık 75 saniye süresince yanıyor. Yeşil ışıktan sonra sarı ışık tekrar 15 saniye yanıyor ve sistem bir döngüsünü tamamlıyor. Bu sistem, döngüler arasında bir zaman kaybı yaşanmadan çalışmaya devam ediyor.



Bu sistemde, yanan lambaların üzerinde kaç saniye sonra söneceği yazmaktadır.

Örnek: Yandaki şekle göre, sistemde sarı ışık yanmaktadır ve sarı ışığın sönmeye 10 saniyelik bir süre vardır.



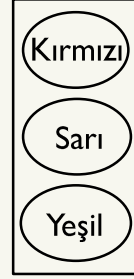
Yandaki görünüm ikinci döngü içinde olduğuna göre, sistem kaç saniye önce çalışmaya başlamıştır?

- A) 145 B) 150 C) 160 D) 165 E) 180

ALES 2012

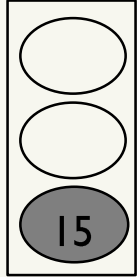
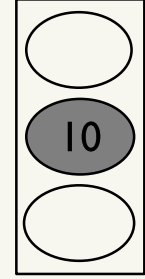
ÖRNEK

Yanda, bir trafik ışık sistemi gösterilmiştir. Bu sistem çalıştırıldığında önce en üstte bulunan kırmızı ışık 45 saniye, daha sonra sarı ışık 15 saniye ve ardından en altta bulunan yeşil ışık 75 saniye süresince yanıyor. Yeşil ışıktan sonra sarı ışık tekrar 15 saniye yanıyor ve sistem bir döngüsünü tamamlıyor. Bu sistem, döngüler arasında bir zaman kaybı yaşanmadan çalışmaya devam ediyor.

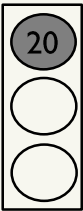
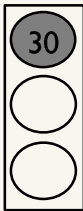
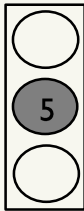
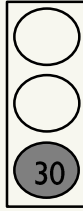
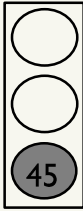


Bu sistemde, yanan lambaların üzerinde kaç saniye sonra söneceği yazmaktadır.

Örnek: Yandaki şekle göre, sistemde sarı ışık yanmaktadır ve sarı ışığın sönmeye 10 saniyelik bir süre vardır.



Yandaki görünümünden 120 saniye sonra yeni görünüm aşağıdakilerden hangisi olur?

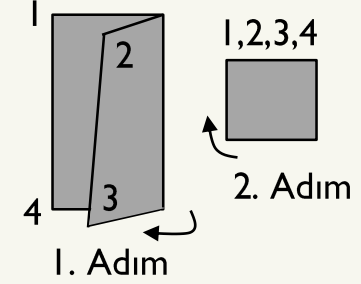
- A)  B)  C)  D)  E) 

ALES 2012

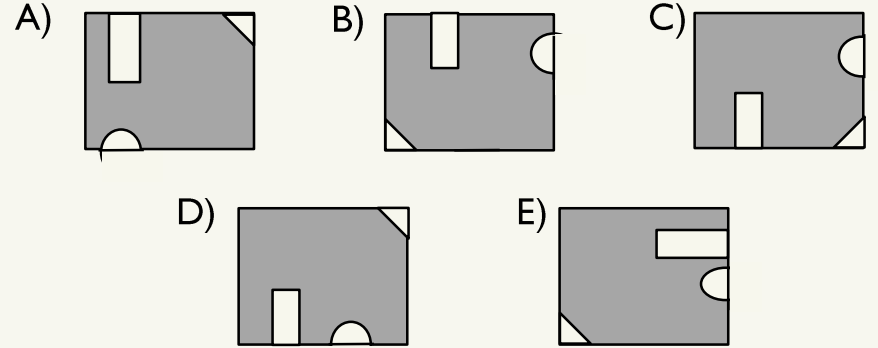
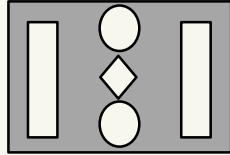
ÖRNEK

Yanda; köşelerine 1, 2, 3 ve 4 numaraları verilen kare biçimindeki bir kağıdın iki adımda dörde katlanması gösterilmektedir.

- Birinci adımda kağıt sağdan sola, ikinci adımda ise aşağıdan yukarıya katlanıyor. Böylece 1,2,3 ve 4 numaralı köşeler çakıştırılıyor.
- Daha sonra kağıdın konumu değiştirilmeden bazı parçalar kesilerek çıkarılıyor.



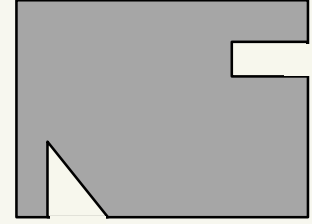
Kesilen parçalar çıkarıldıktan sonra kağıt, konumu değiştirilmeden katlandığı yerlerden tamamen açılıyor ve aşağıdaki görünüm elde ediliyor. Buna göre, kağıdın açılmadan önceki biçimi yandakilerden hangisidir?



KPSS 2013

ÖRNEK

İkinci adımdan sonra kağıt, konumu değiştirilmeden yandaki gibi kesiliyor. Buna göre, kesildikten sonra konumu değiştirilmeden katlandığı yerlerden tamamen açılan bu kağıdın görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

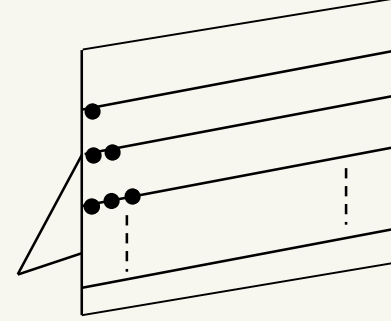


- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

KPSS 2013

ÖRNEK

Bir usta, yarıçapı 0,5 cm olan küre biçiminde özdeş boncuklar kullanarak her bir telinin uzunluğu 30 cm olan bir abaküs yapıyor. Bu usta; abaküsün en üst teline 1, altındaki tele 2, onun altındaki tele ise 3 boncuk yerleştiriliyor. Bu biçimde devam ederek daha sonra gelen her bir tel için boncuk sayısını birer arttırıyor. En son telde, boncuklar arasında boşluk kalmayacak biçimde telin yarısına kadar boncuk diziyor ve abaküsü tamamlıyor. Buna göre, abaküste toplam kaç boncuk vardır?



- A) 110 B) 115 C) 120 D) 125 E) 130

KPSS 2013