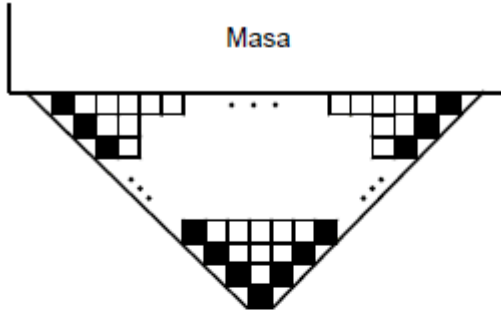


SINAVLARDA ÇIKMIŞ ÖRÜNTÜLER FRAKTALLAR DESEN OLUŞTURMA SORULARI ve ÇÖZÜMLERİ

2010-2012

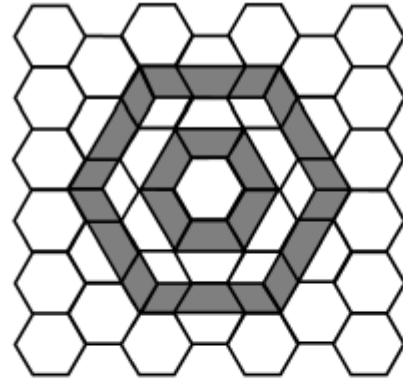
www.ossmat.com

1.



2010
YGS

2.



2012
YGS

Yukarıdaki şekilde, tamamı eş kare motiflerle işlenmiş bir masa örtüsünün masadan sarkan parçası gösterilmiştir. Bu parçanın yan kenarlarında bulunan karelerin içi dolu, diğerlerinin ise boştur.

Sarkan parçadaki dolu karelerin sayısı 21 olduğuna göre, boş karelerin sayısı kaçtır?

A) 81 B) 84 C) 100 D) 105 E) 121

Çözümünü Görmek için [TIKLA](#)

Düzensiz altıgen biçimindeki fayanslarla kaplanmış bir zemin üzerine, koyu renkle gösterilen şekildeki süsleme yapılmıştır.

Her bir altıgenin alanı 1 birim kare olduğuna göre, bu süslemenin kapladığı alan kaç birim karedir?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

Çözümünü Görmek için [TIKLA](#)

3.

4x100'lük bir kareli kâğıt üzerindeki bazı kareler boyanarak bir kısmı aşağıdaki şekilde gösterilen bir desen oluşturuluyor.

	1	2	3	4	5	6	...	99	100
A		■		■		■	...		■
B			■			■	...		■
C				■			...		■
D					■		...		■

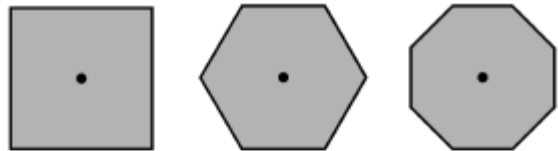
Bu desende, A satırında 2'nin tam sayı katına, B satırında 3'ün tam sayı katına, C satırında 4'ün tam sayı katına, D satırında ise 5'in tam sayı katına karşılık gelen sütunlardaki kareler boyalıdır.

Buna göre, bu desende yer alan sütunların kaç tanesinde A ve D satırlarındaki kareler boyalı, diğerleri boyasızdır?

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

2012 YGS

4.



Merkezi etrafında ve saat yönünde 270° döndürüldüğünde yukarıdaki düzensiz çokgenlerden hangilerinin görüntüleri, başlangıçtaki görünümüyle aynıdır?

- A) Yalnız kare B) Yalnız altıgen
C) Yalnız sekizgen D) Kare ve altıgen
E) Kare ve sekizgen

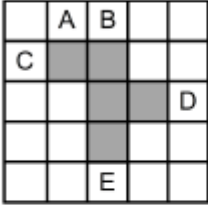
2012 LYS Geo

Çözümünü Görmek için [TIKLA](#)

Çözümünü Görmek için [TIKLA](#)

5.

5x5'lik bir kareli kâğıdın beş karesi, şekildeki gibi boyanmıştır.



Bu kâğıtta A, B, C, D, E ile belirtilen karelerden biri daha boyanacak ve boyanmış kareler bir küp açılımı olacaktır.

Buna göre, boyanacak kare aşağıdakilerden hangisi olamaz?

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

2012 LYS Geo

Çözümünü Görmek için [TIKLA](#)

ÇÖZÜMLER

1.

Sarkan parçadaki dolu karelerin sayısı 21 olduğuna göre,

Bu dolu karelerin 1 tanesi uç noktada olacağından yanlarda 10 ar tane dolu kare olur.

Boş kareler 1, 3, 5, 7, ... gibi tek sayılarla arttığına göre,

$$1 + 3 + 5 + 7 + \dots + (2n - 1)$$

$$2n - 1 = 2 \cdot 10 - 1 = 19 \Rightarrow 1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 19 = 10^2 = 100 \text{ elde edilir.}$$

Soruya Geri [DÖN](#)

2.

Süslemeler 12 adet $\frac{1}{2}$ altıgen ve 6 adet $\frac{2}{3}$ altıgenin toplamından meydana gelmiştir.

$$12 \cdot \frac{1}{2} + 6 \cdot \frac{2}{3} = 10 \text{ br}$$

Yanıt:C

Soruya Geri [DÖN](#)

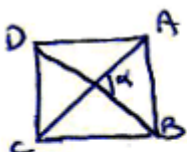
3.

A ve D satırlarındaki karelerin karalı. B ve C satırlarındaki karelerin karalı olmadığı sütunlar 10, 50, 70 olmak üzere 3 tanedir.

Yanıt:A

Soruya Geri [DÖN](#)

4.

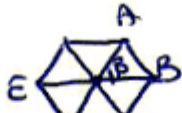


$$\alpha = \frac{360}{4} = 90$$

$$270 : 90 = 3$$

A → D

Kare ve sekizgen



$$\beta = \frac{360}{6} = 60$$

$$\frac{270}{60} = \frac{9}{2}$$



$$\gamma = \frac{360}{8} = 45$$

$$\frac{270}{45} = 6$$

A → G

Soruya Geri [DÖN](#)

5.

C olamat, Yanit C dir.