

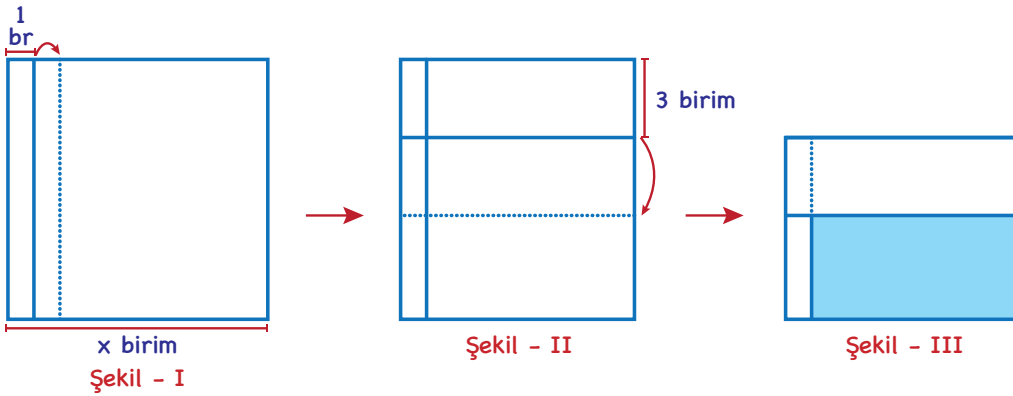
# CEBİRSEL İFADELER

## #LGSgarantinaKampı

İMT Hoca

Ortaokul Matematik

### LGS TARZI



Kenar uzunluğu  $x$  birim olan kare şeklindeki kağıt, Şekil-I'deki kağıdın sol kenarına 1 birim uzunluktaki doğru boyunca katlanıp Şekil - II oluşturuluyor. Daha sonra kağıdın üst kenarına 3 birim uzunluktaki doğru boyunca tekrar katlanarak Şekil - III oluşturuluyor. Son olarak Şekil - III'te kağıtların üst üste gelmediği kısım maviye boyanıyor.

Buna göre mavi boyalı bölgenin birimkare cinsinden alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $x^2 - 8x + 12$

B)  $x^2 - 4x + 3$

C)  $x^2 - 3x + 1$

D)  $x^2 - 3x + 3$

## LGS TARZI

Bir üçgenel bölgenin alanı, bir kenar uzunluğu ile o kenara ait yüksekliğin çarpımının yarısına eşittir.

Geometri tahtası, bir zemin üzerine eşit aralıklarla yerleştirilmiş çivilerden oluşur.

1. Şekildeki geometri tahtasında oluşankaresel bölgenin alanı  $4x^2 + 16x + 16$  birimkaredir.

2. Şekildeki geometri tahtasında çiviler arası mesafe birinci şekildedeki geometri tahtasına göre 3 birim daha küçüktür.

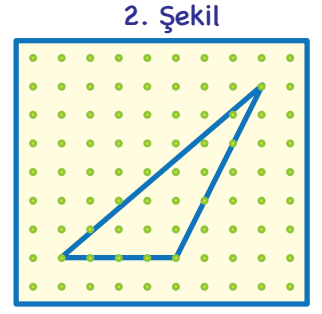
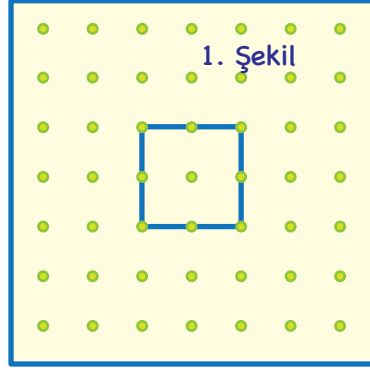
Buna göre üçgenel bölgenin alanı birimkare cinsinden aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?

A)  $24(x-1)^2$

B)  $12(x-3)^2$

C)  $12(x-1)^2$

D)  $12(x^2-1)$



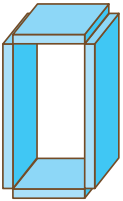
İMT Hoca

Ortaokul Matematik

## LGS TARZI

Karşılıklı iki yüzeyi kare ve diğer yüzeyleri eş dikdörtgenler olan prizmaya **kare prizma** denir.

Uzunluğu  $4x$  cm olan yandaki tahta aralarında 24 cm uzunluk farkı olan iki parçaya ayrılıyor. Daha sonra bu iki parça ortadan ikiye ayrılarak elde edilen 4 parça aşağıdaki gibi uç uca birleştiriliyor.



Bu tahtalar arasında kalan bölge bir kare prizmadır.

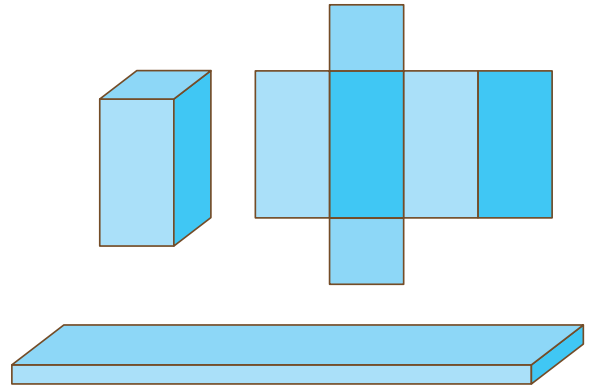
Buna göre bu kare prizmanın dikdörtgen şeklindeki yüzeylerinden birinin alanı kare şeklindeki yüzeylerinden birinin alanından kaç santimetrekare fazladır?

A)  $12x - 72$

B)  $24x - 144$

C)  $x^2 - 36$

D)  $x^2 - 144$

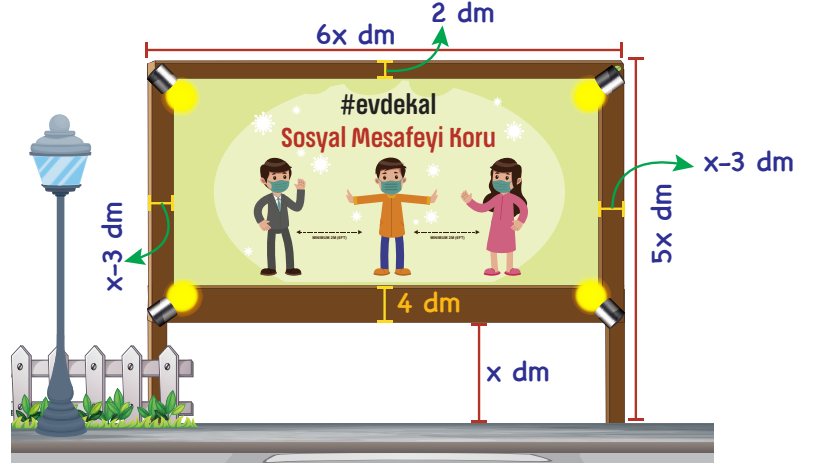


### LGS TARZI

Aşağıda dikdörtgen biçiminde bir tabela görseli verilmiştir.

Buna göre, bu tabelada çerçevenin içinde kalan afişin kapladığı dikdörtgen bölümün alanı, desimetre kare cinsinden aşağıdakilerden hangisine eşittir?

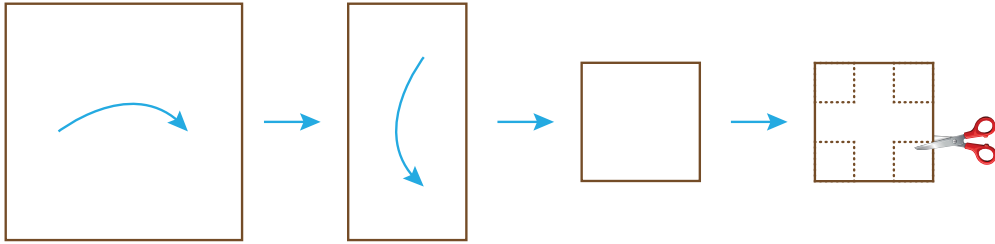
- A)  $4 \cdot (x + 2)^2$
- B)  $4(x - 2)^2$
- C)  $4 \cdot (x^2 - 9)$
- D)  $4 \cdot (4x^2 - 9)$



İMT Hoca

Ortaokul Matematik

### LGS TARZI



Bir yüzeyinin alanı  $64x^2 - 48x + 9$  birimkare olan kare şeklindeki kağıt ok yönünde köşeleri çakışacak şekilde katlanıyor ve katlama sonucu elde edilen şeklin dört köşesinden şekildeki gibi kareler kesilerek atılıyor.

Kalan şekil açılınca bir yüzeyinin alanı  $48x^2 - 16x - 7$  birimkare oluyor.

Buna göre kesilen karelerin bir kenar uzunluğu kaç birimdir?

- A)  $x-1$
- B)  $x+1$
- C)  $2(x-1)$
- D)  $4(x-1)$