

# 8. SINIF *2. Dönem*

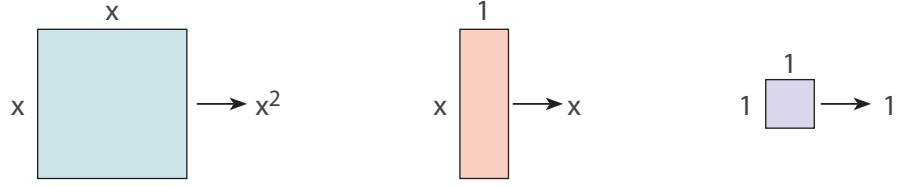
## Matematik

### 1. Yazılı Provası



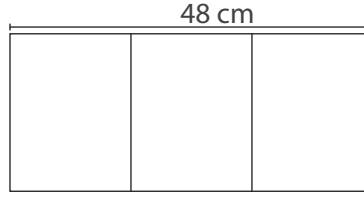
Ücretsizdir.

1.  $(3x + 1)^2 = Ax^2 + Bx + 1$  eşitliği bir özdeşliktir.

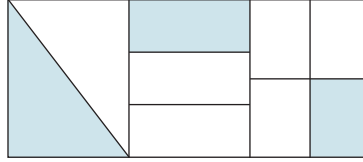


**Yukarıdaki cebir karolarını kullanarak bu özdeşliği modelleyiniz ve  $(A + B)$  toplamını bulunuz. (20 puan)**

2. Aşağıda üst yüzü 3 eş bölüme ayrılmış uzun kenarının uzunluğu 48 cm olan dikdörtgen biçimindeki bir karton verilmiştir.



Bu kartonun üst yüzündeki bölümler sırasıyla 2, 3 ve 4 eş parçaya ayrılıp şekildeki gibi boyanıyor.



**Boyalı bölgelerin alanları toplamı  $364 \text{ cm}^2$  olduğuna göre kartonun kısa kenarının uzunluğu kaç santimetredir? (20 puan)**

3.

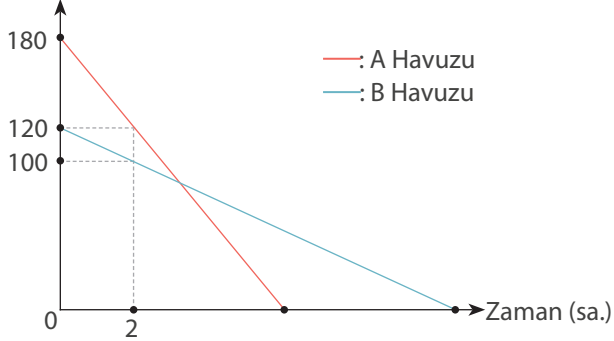
**Tablo:** x ve y Değerleri Arasındaki İlişki

|   |    |    |   |   |   |
|---|----|----|---|---|---|
| x | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| y | 1  | 3  | 5 | 7 | 9 |

**Verilen tabloya göre x ve y arasındaki ilişkiyi gösteren doğrusal denklemi yazınız.**  
(20 puan)

4. Dolu olan A ve B havuzları tabanlarında bulunan musluklarla boşaltılıyor. Aşağıdaki grafikte geçen zaman ile havuzlarda kalan su miktarı arasındaki ilişki gösterilmektedir.

**Grafik:** Geçen Zaman ile Havuzlarda Kalan Su Miktarı Arasındaki İlişki  
Kalan Su Miktarı (L)



**Buna göre kaç saat sonra havuzlarda kalan su miktarı eşit olur?** (20 puan)

5. Denklemleri  $y = 4x$ ,  $4x + 5y = 20$ ,  $y = 3$  ve  $x = 2$  olan doğruların grafiklerini çizerek eğimlerini bulunuz. (20 puan)