

Doğrusal Denklemler - 1

1. Bir otoparka giriş ücreti olarak 4 lira ve otoparkta kalınan her bir saat için 3 lira alınmaktadır.

**Bu otoparkta saat cinsinden kalınan süre  $x$  ve ödenecek ücret  $y$  ile gösterildiğine göre aralarındaki doğrusal ilişkiyi ifade eden denklem aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $y = 7x$  B)  $y = 3 + 4x$   
C)  $y = 4 + \frac{x}{3}$  D)  $y = 4 + 3x$

2. Tablo: Kumbarada Biriken Para Miktarı

Gün ( $x$ )	Para Miktarı ( $y$ )
1	25 TL
2	30 TL
3	35 TL
...	...

Yukarıdaki tablo içinde 20 TL bulunan kumbarasına her gün 5 lira atan Ali'nin biriktirdiği para miktarını göstermektedir.

**Ali'nin kumbarasında biriken para miktarı ile gün sayısı arasında doğrusal bir ilişki bulunduğuna göre bu ilişkiyi ifade eden denklem aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $y = \frac{x}{20} + 5$  B)  $y = 20 + \frac{x}{5}$   
C)  $y = 20x + 5$  D)  $y = 20 + 5x$

3. Aşağıdaki tabloların hangisinde verilen değişkenler arasında doğrusal bir ilişki vardır?

- A) Tablo: Bir Musluktan Zamana Göre Akan Su Miktarı

Süre (dakika)	1	2	3	4
Su Miktarı (litre)	4	8	12	16

- B) Tablo: Bir Musluktan Zamana Göre Akan Su Miktarı

Süre (dakika)	1	2	3	4
Su Miktarı (litre)	3	5	8	12

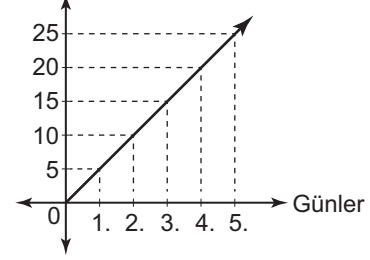
- C) Tablo: Bir Musluktan Zamana Göre Akan Su Miktarı

Süre (dakika)	1	2	3	4
Su Miktarı (litre)	4	8	16	28

- D) Tablo: Bir Musluktan Zamana Göre Akan Su Miktarı

Süre (dakika)	1	2	3	4
Su Miktarı (litre)	5	8	10	13

4. Grafik: Günlere Göre Okunan Sayfa Sayısı

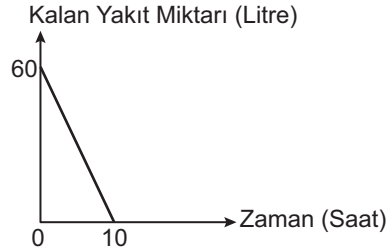


Yukarıdaki doğrusal grafikte Hülya'nın günlere göre okuduğu sayfa sayıları gösterilmiştir.

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A) Grafik günler eksenini (1,0) noktasında kesmektedir.  
B) Hülya 8. günde 40 sayfa okumuştur.  
C) Grafik sayfa sayısı eksenini (0,5) noktasında kesmektedir.  
D) Hülya 7 günde toplam 145 sayfa okumuş olur.

5. Grafik: Depoda Kalan Yakıt Miktarının Zamana Göre Değişimi



Yukarıdaki doğrusal grafik bir aracın deposunda kalan yakıt miktarının geçen süreye göre değişimini göstermektedir.

**Grafiğe göre 4 saatin sonunda aracın deposunda kaç litre yakıt kalır?**

- A) 40 B) 36 C) 32 D) 30

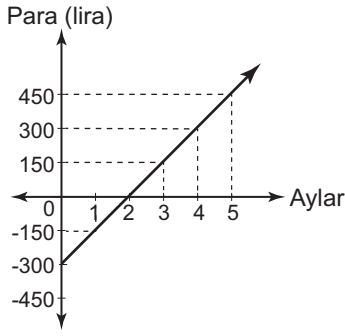
6. Evinden iş yerine taksiyle giden Yiğit Bey taksimetre açılış fiyatı için 3,10 TL ve her 100 m için 0,27 TL ödemiştir.

**Yiğit Bey bu yolculuk için taksiciye toplam 16,6 TL ödediğine göre evinin iş yerine uzaklığı kaç kilometredir?**

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

## Doğrusal Denklemler - 1

7. Grafik: Aylara Göre Para Miktarındaki Değişim

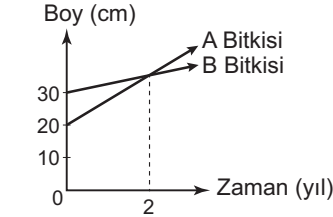


Yukarıdaki doğrusal grafikte 300 lira borcu olan Uğur'un aylara göre ödediği para ve borcu bittikten sonra biriktirdiği para gösterilmiştir.

**Grafiğe göre Uğur borcunu ödemeye başladıktan kaç ay sonra 1200 lira biriktirmiş olur?**

- A) 7                      B) 8                      C) 9                      D) 10

8. Grafik: İki Bitkinin Zamana Göre Boy Değişimi



Yukarıda A ve B bitkilerinin zamana göre boylarındaki değişimi gösteren iki doğrusal grafik verilmiştir.

**Grafiğe göre bu iki bitki dikildikten kaç yıl sonra boyları arasındaki fark 45 cm olur?**

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

9. Bir satıcı elindeki 120 makinenin her gün 3 tanesini satmaktadır. Satıcının elinde kalan makine sayısı ile gün sayısı arasında doğrusal bir ilişki vardır.

**Buna göre**

- I. Bu ilişkiyi ifade eden denklem  $y = 120 - 3x$  olabilir.
- II. Gün sayısı bağımlı değişkendir.
- III. Satıcının elinde kalan makine sayısı bağımsız değişkendir.
- IV. Otuzuncu günün sonunda satıcının elinde 30 makine kalır.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

- A) I ve II.                      B) III ve IV.  
C) II ve III.                      D) I ve IV.

10. A şehrinde B şehrine giden bir aracın zamana bağlı aldığı yolun değişimini gösteren grafik aşağıdaki bilgilere göre çizilecektir.

- I. Araç A şehrinde yola çıkarak saatte 80 km sabit hızla 3 saat yol almıştır.
- II. 4. saatin başından itibaren saatte 120 km sabit hızla 2 saat yol almıştır.
- III. 5. saatin sonunda 1 saat mola vermiştir.
- IV. Moladan sonra saatte 60 km sabit hızla 4 saat yol alarak B şehrine varmıştır.

**Buna göre yukarıdaki ifadelerden hangisinde çizilecek grafik x eksenine paraleldir?**

- A) I                      B) II                      C) III                      D) IV

11. Tablo: Zamana Göre Alınan Yol

Zaman (x) (saat)	1	2	3	4
Yol (y) (km)	70	140	210	280

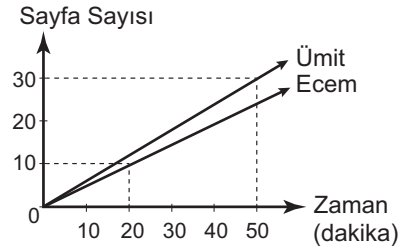
Yukarıdaki tabloda bir aracın zamana göre aldığı yol ve- rilmıştır.

**Yol (y) ve zaman (x) arasındaki doğrusal ilişkiyi gösteren denklemin grafiği için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A) Orijinden geçer.
- B) x eksenine paraleldir.
- C) y eksenine paraleldir.
- D) x eksenini (1,0) noktasında keser.

12.

Grafik: Zamana Göre Okunan Sayfa Sayısı



Yukarıda Ümit ve Ecem'in okudukları sayfa sayılarının zamana göre değişimlerini gösteren iki doğrusal grafik verilmiştir.

**Grafiğe göre kaç dakika sonra Ümit ve Ecem'in okudukları toplam sayfa sayısı 110 olur?**

- A) 100                      B) 120                      C) 150                      D) 200

