

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

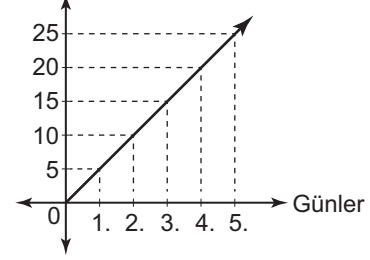
- C) Tablo: Bir Musluktan Zamana Göre Akan Su Miktarı

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

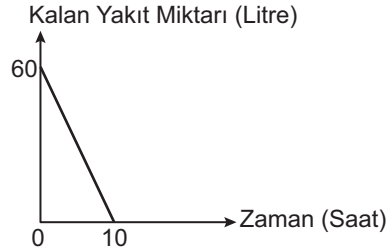


Yukarıdaki doğrusal grafikte Hülya'nın günlere göre okuduğu sayfa sayıları gösterilmiştir.

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

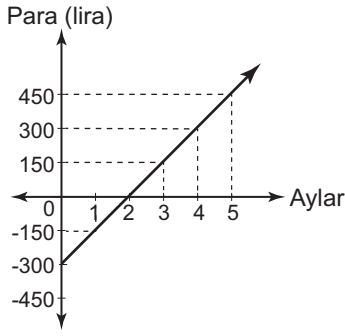
6. Evinden iş yerine taksiyle giden Yiğit Bey taksimetre açılış fiyatı için 3,10 TL ve her 100 m için 0,27 TL ödemiştir.

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

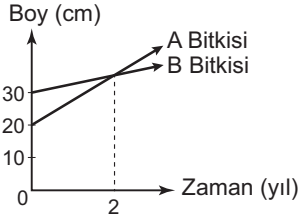


Yukarıdaki doğrusal grafikte 300 lira borcu olan Uğur'un aylara göre ödediği para ve borcu bittikten sonra biriktirdiği para gösterilmiştir.

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

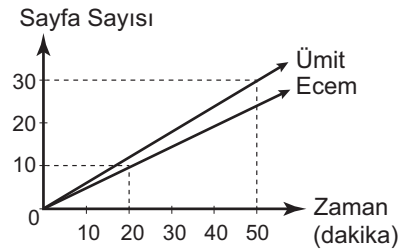
Yukarıdaki tabloda bir aracın zamana göre aldığı yol ve-
rilmıştır.

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

