

DOĞRUSAL DENKLEMLER - 1

1. 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) $y = 20 + 5x$

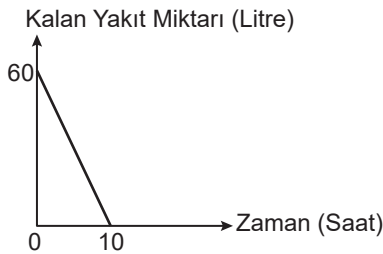
2. Denklemi $2x - 3y = 6$ olan doğrunun grafiği için

- I. x eksenini (3, 0) noktasında keser.
II. y eksenini (0, 2) noktasında keser.
III. (6, 2) noktasından geçer.

İfadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II
C) I ve III D) I, II ve III

3.

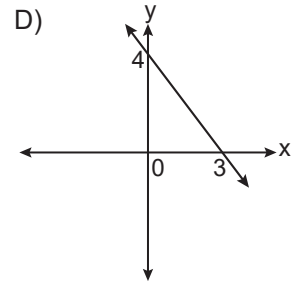
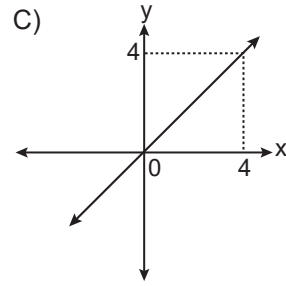
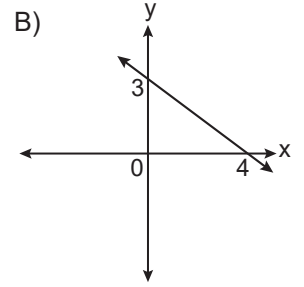
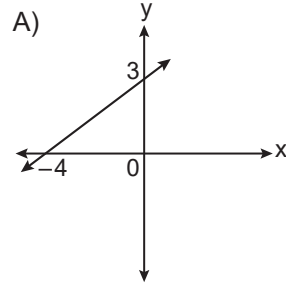


Yukarıdaki grafik bir aracın deposunda kalan yakıt miktarının geçen süreye göre değişimini göstermektedir.

Grafığe göre 4 saatin sonunda aracın deposunda kaç litre yakıt kalır?

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

4. Denklemi $3x + 4y = 12$ olan doğrunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

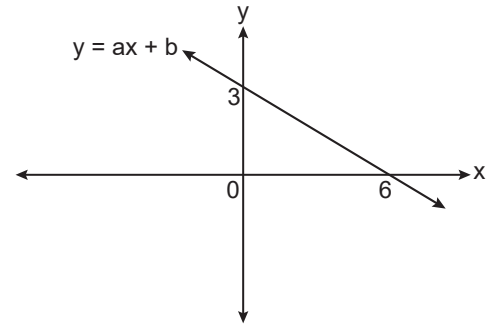


5. Evinden iş yerine taksiyle giden Yiğit Bey, taksimetre açılış fiyatı için 3,10 TL ve her 100 m için 0,27 TL ödemiştir.

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

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

6.



Koordinat sisteminde $y = ax + b$ doğrusunun grafiği verilmiştir.

Buna göre $a+b$ kaçtır?

- A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{7}{2}$ C) 4 D) 8

DOĞRUSAL DENKLEMLER - 1

7. Aşağıda denklemleri verilen doğrulardan hangisinin grafiği orijinden geçer?

- A) $3x + 2y - 12 = 0$ B) $3x - y = 0$
C) $4x - 1 = 0$ D) $y - 4 = 0$

8. 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 $y = 120 - 3x$ 'tir.
II. Gün sayısı bağımlı değişkendir.
III. Satıcının elinde kalan makine sayısı bağımsız değişkendir.
IV. Otuzuncu günün sonunda satıcının elinde 30 makine kalır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

9. Koordinat sisteminde $A(3a + 1, b - 3)$ ve $B(2a - 1, 2b)$ noktalarından geçen doğru y eksenine paraleldir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

- A) $a = -2$ B) $b = -3$
C) $a + b = 2$ D) $a - b = 2$

10. $A(1, -4)$, $B(-4, 16)$ ve $C(a, b)$ noktaları doğrusaldır.

a ve b birer tam sayı olduğuna göre $a + b$ aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -8 B) -6 C) -4 D) -2

11. $y = 3x + 2$ doğrusunun grafiği aşağıdaki noktaların hangisinden geçmez?

- A) $(0, 2)$ B) $(2, 8)$
C) $(-2, -4)$ D) $(-3, 11)$

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

- I. Araç A şehrinden 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