

9. SINIF

MATEMATİK - MATEMATİK - MATEMATİK

TAM İZLEME KİTABI



14. HAFTA

NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER

DENKLEM VE EŞİTSİZLİKLER

Adı :

Numara :

Doğru :

Yanlış :

Soyadı :

Sınıf :

Net :



ÖĞRENCİ NO

0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

YANITLAR

01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E

Adı :

Soyadı :

Tam Okul uygulamasını kullanarak optik formları okutabilir, sonuçlarınızı değerlendirebilir ve video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

Aynı zamanda **Eğitim Vadisi Mobil** uygulamasını indirerek de video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

Uygulamalarımızı **Google Play** veya **App Store**'dan indirebilirsiniz.



Etkinlik

1. Bir işyerinde işe gelen her kişi girişteki turnikeden geçerek iş yerine giriyor.

Turnikede

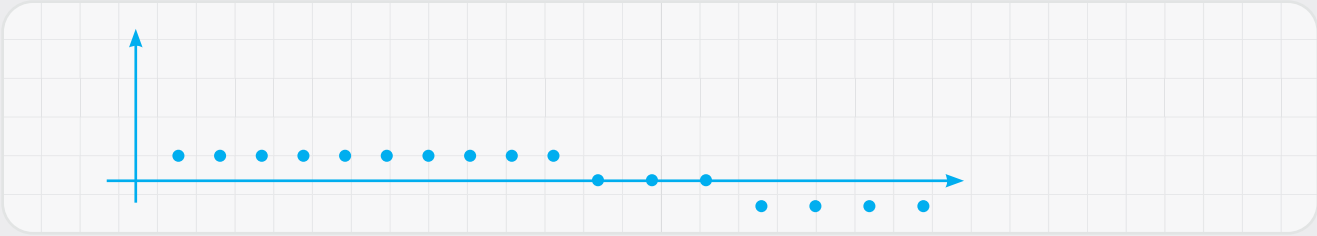
- İçeri giren kişi zamanında girmişse 1
- Zamanında girememişse -1
- Ziyaretçi ise 0

gösterilmektedir.

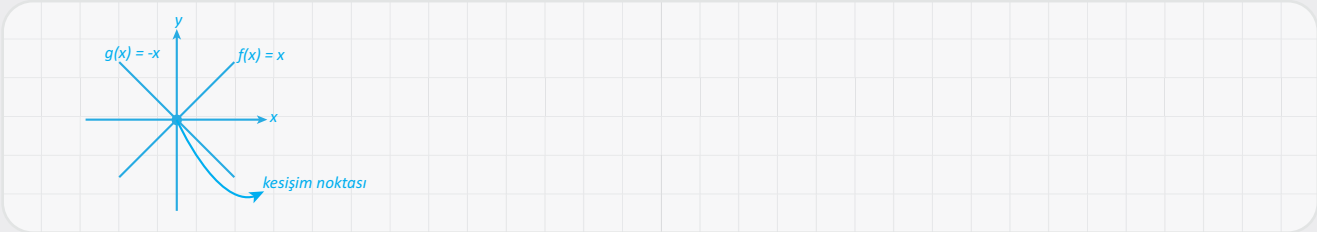
İş yerine giren ilk 10 kişi çalışan ve zamanında girip 11. , 12. ve 13. içeri giren kişi misafir ve sonradan gelen 14. , 15. , 16. ve 17. kişiler geç kalmıştır.

Buna göre,

a) Turnikede yazan sayıların zamana göre değişimini gösteren parçalı fonksiyonların grafiğini çiziniz.



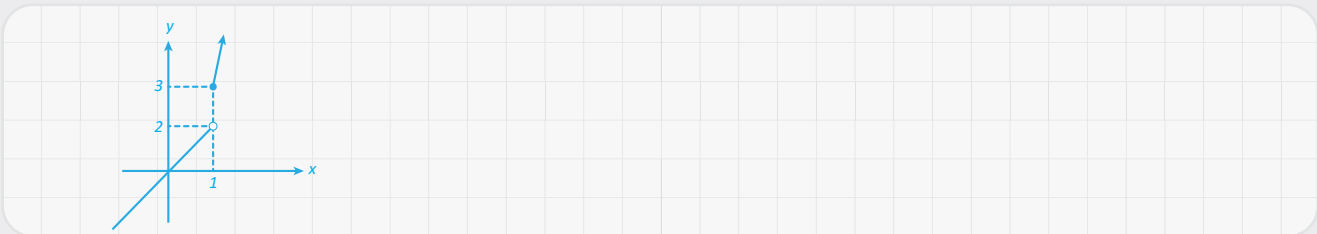
2. $f(x) = x$ ve $g(x) = -x$ fonksiyonlarının kesişim kümesini dik koordinat sisteminde gösteriniz.



3.

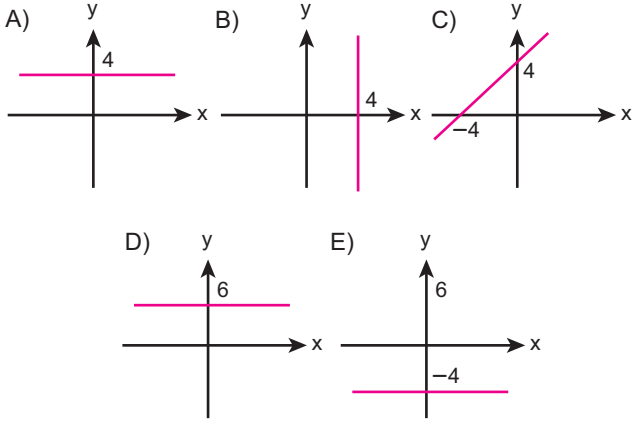
$$f(x) = \begin{cases} x, & x < 0 \\ 2x, & 0 \leq x < 1 \\ 3x, & x \geq 1 \end{cases}$$

Yukarıdaki parçalı fonksiyonu analitik düzlemde gösterip, bunu bir problem şeklinde yazınız.

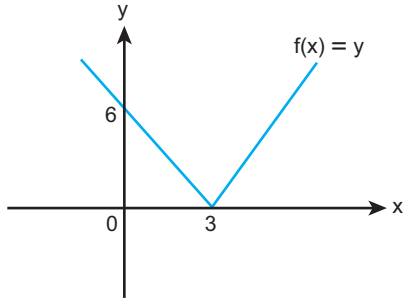


1. $f(x) = y$ fonksiyonu y eksenini (0, 4) noktasında kesip, x eksenine paraleldir.

Buna göre, $f(x) = y$ fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



2.



Dik koordinat sisteminde $f(x) = y$ fonksiyonu verilmiştir.

Buna göre, $f(x)$ fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

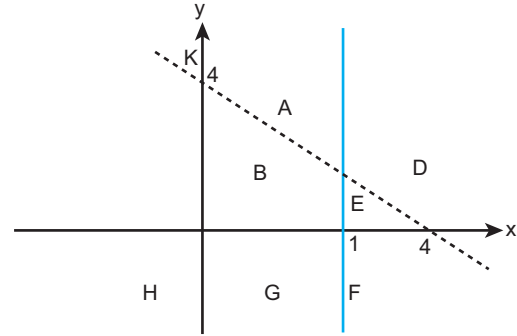
- A) $|x - 3|$ B) $|x + 3|$ C) $|2x - 6|$
D) $|2x + 6|$ E) $|4x - 6|$

3. $y > 0$

$$x \leq 1$$

$$x + y > 4$$

eşitsizlik sistemini dik koordinat sisteminde gösteren



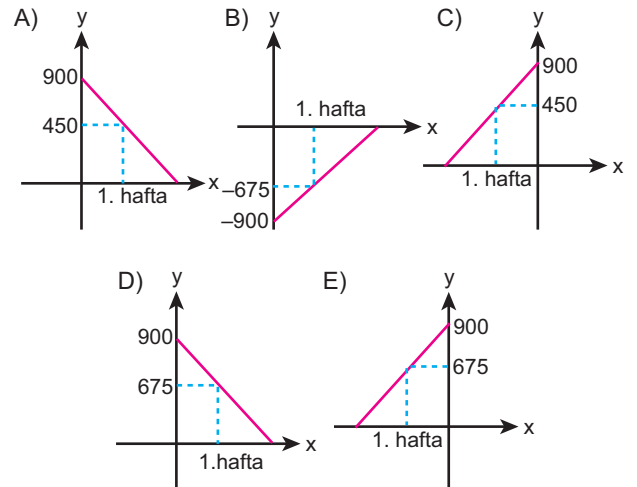
bölge aşağıdakilerden hangisidir?

- A) A ve K B) B ve E C) C, B ve E
D) A ve D E) E ve F

4. Ahmet Bey 3 çocuğuna bir ay boyunca vermeyi planladığı 900 TL' yi her hafta,

- küçük çocuğa, büyük çocuğun 2 katı
- büyük çocuğa, ortanca çocuğun yarısı kadar harçlık verecektir.

Bir ayın 4 hafta olduğu bir ayda Ahmet Bey' in elindeki paranın haftalara göre değişim grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

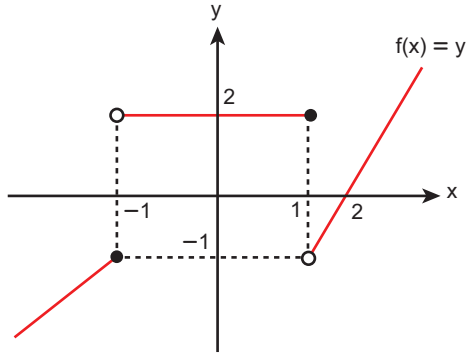


5. $f(x) = 4$ fonksiyonu ve $x = 6$ doğrusu veriliyor.

Buna göre, eksenler, doğru ve fonksiyon arasında kalan alan kaç birimkaredir?

- A) 12 B) 17 C) 24 D) 30 E) 36

6.



Dik koordinat sisteminde $f(x) = y$ parçalı fonksiyonu verilmiştir.

Buna göre, f fonksiyonu

- I. $(-1, 1)$ aralığında sabit fonksiyondur.
- II. $(1, \infty)$ aralığında azalan fonksiyondur.
- III. $(-\infty, -1)$ aralığında artan fonksiyondur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

7. Gerçek sayılarda tanımlı bir f fonksiyonu,
 $f(x) = y$ biçiminde tanımlanıyor.

$$\frac{2y + 3}{2} = 4x$$

eşitliğine göre,

- I. f fonksiyonu bire birdir.
- II. f fonksiyonu artandır.
- III. f fonksiyonu sabittir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

8. f "Her değeri kendisine götürür."
 s "Her değeri kendisinin pozitif değerine götürür."
biçimde f ve s fonksiyonları tanımlanıyor.

Buna göre,

- I. $f(1) + s(1) = 2$
- II. $f(1) + s(-1) = 1$
- III. $f(-1) + s(-1) = 0$

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

9. f fonksiyonu gerçel sayılarda tanımlıdır. b bir gerçel sayıdır.

$$f(x) = 3x + 1$$

$$f(a + 1) + f(a) = 17 \text{ dir.}$$

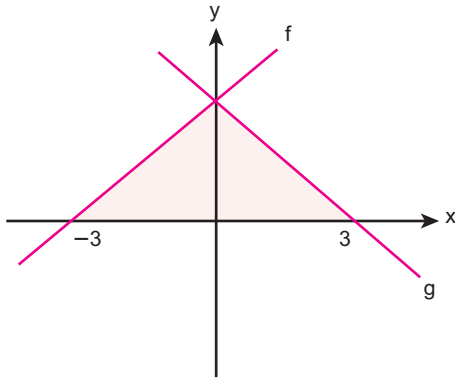
Buna göre,

- I. $g(x) = ax + b$ artandır.
- II. $g(x) = ax - b$ azalandır.
- III. $g(x) = (a - 3)x + b$ artandır.

İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

10.



Dik koordinat sisteminde f ve g fonksiyonları verilmiştir.

- x eksenini kestiği noktalar, f fonksiyonunda $(-3, 0)$, g fonksiyonunda $(3, 0)$ dir.
- Taralı bölgenin alanı 12 birimkaredir.

Buna göre, f fonksiyonunun kuralını veren ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4x = 3y + 12$
 B) $3x = 4y - 12$
 C) $3x = 4y + 12$
 D) $4x = 3y - 12$
 E) $4x = y - 12$

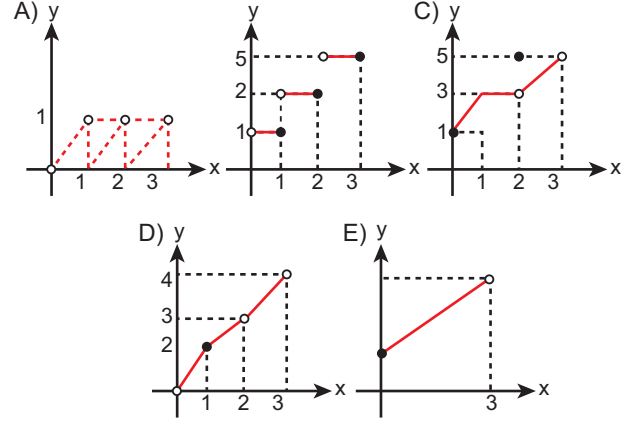
11. a bir tam sayı ve gerçel sayılarda tanımlı bir f fonksiyonu için

$$f(x) = x - a$$

$$x \in [a, a + 1)$$

biçiminde tanımlanıyor.

[0, 3) aralığında f fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

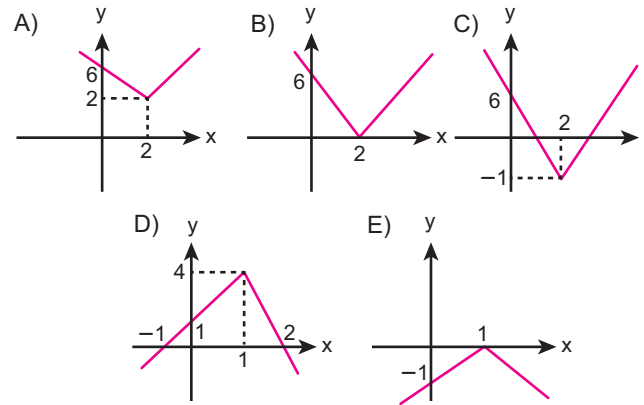


12. Gerçel sayılarda tanımlı bir f fonksiyonu,

$$f(x) = 2|x - 2| + 2$$

biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre, f fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



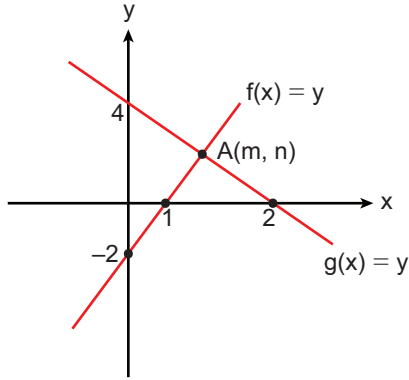
Cevap Anahtarı

1. A 2. C 3. A 4. D 5. C 6. E 7. D 8. E 9. A 10. D
 11. A 12. A



Yazılı Sınav

1)

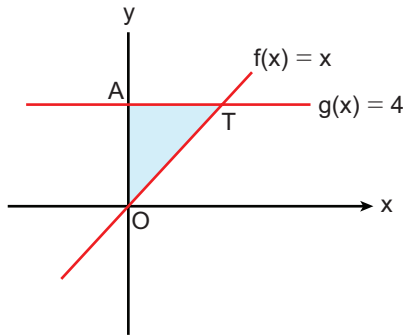


Dik kordinat sisteminde f ve g fonksiyonları verilmiştir.

Buna göre, f ve g fonksiyonlarının kesim noktasının koordinatlarını bulunuz.

$$A\left(\frac{3}{2}, 1\right)$$

2)

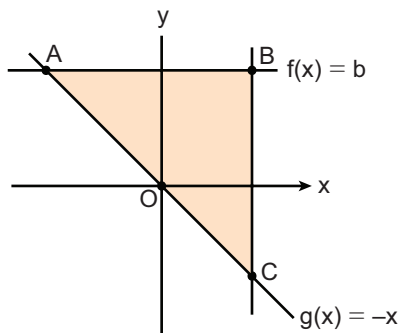


Dik kordinat sisteminde f ve g fonksiyonları verilmiştir.

Buna göre, Alan(ATO) kaç birimkaredir

8

3)



Dik kordinat sisteminde f, g ve $x = 2$ doğruları verilmiştir.

a) Buna göre, Alan(ABC) kaç birimkaredir?

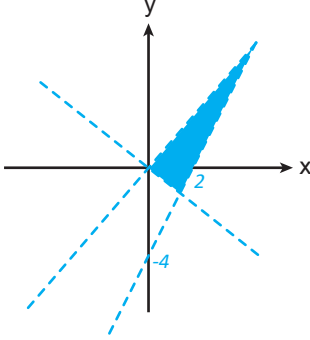
$$\frac{(b+2)^2}{2}$$

b) Bu doğruların oluşturduğu alan ile ilgili bir problem yazınız.

4) $|x| > y$

$2x - 4 < y$

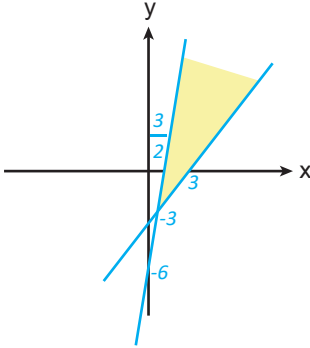
eşitsizliklerini sağlayan bölgeyi dik koordinat sisteminde gösteriniz?



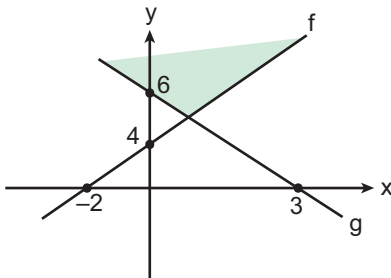
5) $4x - 6 > y$

$x - 3 < y$

eşitsizliklerini sağlayan bölgeyi dik koordinat sisteminde gösteriniz?



6)



a) Dik koordinat sisteminde taralı bölgeyi veren eşitsizliği bulunuz?

$y \geq 2x + 4$

$y \geq -2x + 6$

b) Dik koordinat sisteminde verilen ifadeyle ilgili bir problem yazınız.

TAK
diye
anla,

TAK
TİK

TİK
diye
çöz,

— ■■■ —
ÖDEV FORMATINDA
32 FASİKÜL

— ■■■ —
YAZILIYA HAZIRLIK
SORULARI

— ■■■ —
DETAYLI ÖLÇMEYE UYGUN,
HÜCRELENDİRİLMİŞ,
PEKİŞTİRİCİ,
AÇIK UÇLU VE ÇOKTAN
SEÇMELİ SORULAR

— ↻ —
TAM OKUL
DESTEKLİ

— ■■■ —
TAM OKUL İLE DETAYLI
GERİ BİLDİRİM KARNESİ