

9. SINIF

MATEMATİK - MATEMATİK - MATEMATİK

TAM İZLEME KİTABI



23. HAFTA

ALGORİTMA VE BİLİŞİM

ALGORİTMA TEMELLİ YAKLAŞIMLARLA PROBLEM ÇÖZME

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.

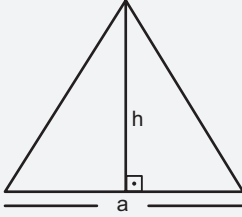
Aynı zamanda **Eğitim Vadisi Mobil** uygulamasını indirerek de video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

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



Etkinlik

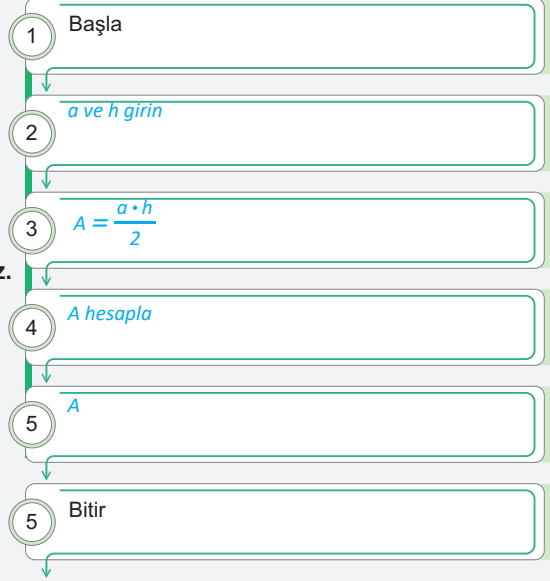
Bir üçgenin alanı üçgenin bir kenarı ile o kenara ait yüksekliğin çarpımının yarısıdır.



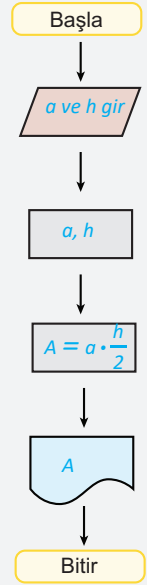
$$\text{Alan} = \frac{a \cdot h}{2}$$

Buna göre, aşağıdaki adımları tamamlayınız.

Algoritmik Doğal Dil



Akış Şeması



Etkinlik

Üç basamaklı bir doğal sayının 7 ile bölümünden kalanı bulma

2 3 1

a b c

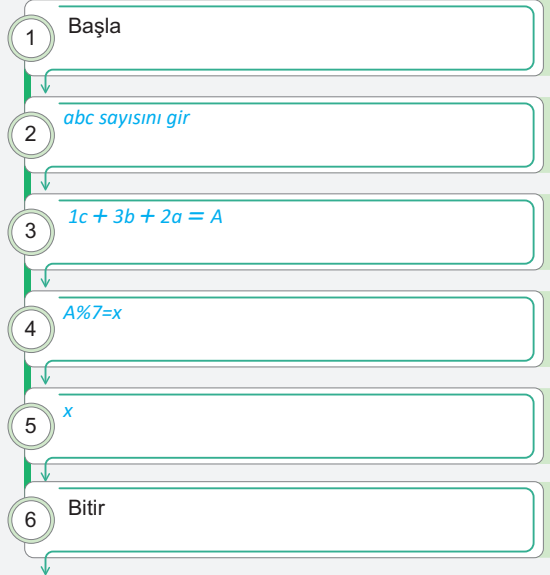
$$1.c + 3.b + 2.a = 7k + x \quad k \in \mathbb{Z}$$

$x \rightarrow$ kalan

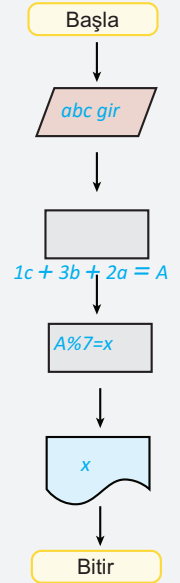
biçimindedir.

Buna göre algoritmik doğal dil ve akış şemasını hazırlayınız.

Algoritmik Doğal Dil



Akış Şeması



1. Algoritmik yaklaşım ile problem çözerken

1. Adım : Problem tanımlama
2. Adım : Girdi ve çıktıları belirleme
3. Adım : -----
4. Adım : Test etme iyileştirme

Buna göre, 3. adıma aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) Çıktıları Yazma
- B) Verileri Yazma
- C) Problem Çözme
- D) Algoritma İşleyişi Belirleme
- E) En iyileme

2. Algoritmik doğal dil yazılırken

- I. Gündelik dil
- II. Sıralı
- III. Teknik Detay

ifadelerinden hangileri kullanılır?

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

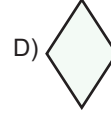
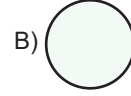
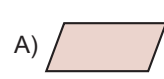
3. Bir algoritma yazarken

- I. Sıralı
- II. Net bir biçimde anlatım
- III. Herkesin anlayabileceği bir dil kullanımı

ifadelerinden hangileri sağlanmalıdır?

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

4. Akış şeması algoritması çizilirken veri girişini ve çıkışını gösteren sembol aşağıdakilerden hangisidir?



5. Algoritma işleyiş biçimini çizerken sade ve açık olan algoritma

- I. Algoritmik doğal dil
- II. Akış şeması
- III. Söзде kod

ifadelerinden hangileridir?

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

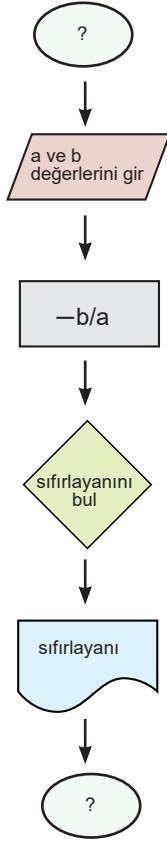
6. En kısa yol algoritmasında \triangle şeklinin anlamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Giriş
- B) Çıkış
- C) Üç düğümlü çizge
- D) Dört düğümlü çizge
- E) Üç niceleyici

(7. ve 8. soruları aşağıdaki akış diagramına göre çözünüz)

f gerçel sayılarda tanımlı bir fonksiyondur. $f(x) = a \cdot x + b$ şeklinde doğrusal bir fonksiyonun sıfırlayanını bulmak için

Akış Şeması



7. “?” yerine sırasıyla

- I. Başla
- II. Bitir
- III. Girdi
- IV. Çıktı

ifadelerinden hangileri gelmelidir?

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

8. $a = 5, b = 2$

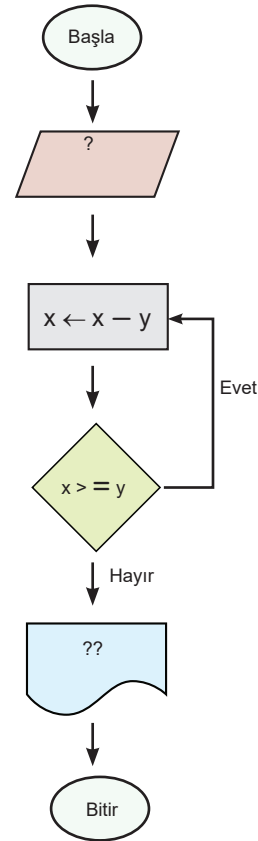
için sıfırlayanı kaçtır?

- A) $-\frac{2}{5}$
- B) $\frac{1}{5}$
- C) 2
- D) $\frac{2}{5}$
- E) 5

(9. ve 10. soruları aşağıdaki akış diyagramına göre çözünüz)

Bir x doğal sayısının y doğal sayısına bölümünden kalan bulduran algoritma aşağıdaki gibi verilmiştir.

Akış Şeması



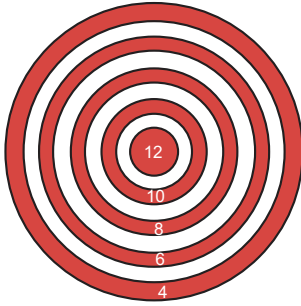
9. “?” yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) x bölen, y bölünendir.
- B) y bölen, x bölünendir.
- C) $x > y$
- D) $x - y$
- E) $x + y$

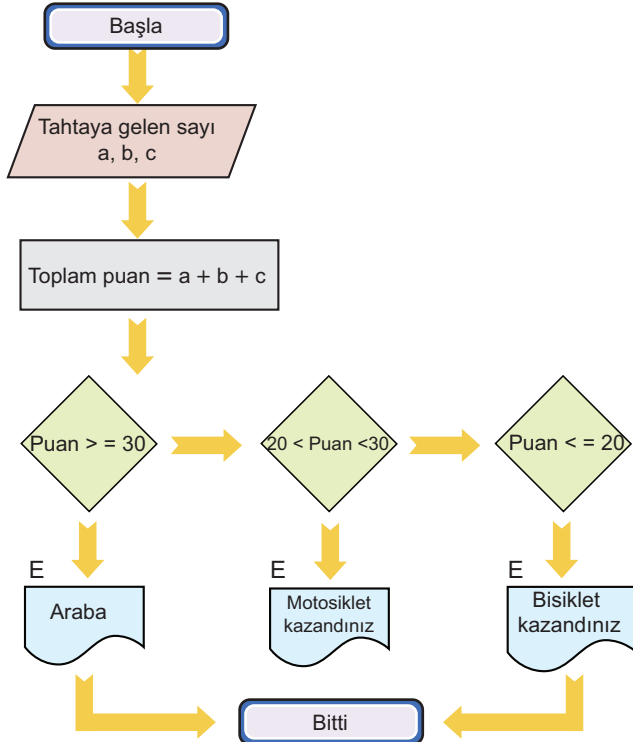
10. “??” yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) x bölen, y bölünendir.
- B) K kalandır
- C) $x > y$
- D) $x - y$
- E) $x + y$

(11. ve 12. soruları aşağıdaki akış diyagramına göre çözünüz)



Bir dart tahtasına içten dışa doğru 12, 10, 8, 6 ve 4 puan verilmektedir. 3 atış yapan bir kişinin kazanacağı hediye gösteren akış şeması aşağıda verilmiştir.



11. $a = 12$, $b = 12$, atan bir kişi motosiklet kazandığına göre, son atışında aldığı puan aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 4
- B) 6
- C) 8
- D) 10
- E) 12

12. Motosiklet kazanan bir kişi hangi sayıları atmış olabilir?

- A) 8 - 10 - 12
- B) 6 - 12 - 12
- C) 4 - 8 - 6
- D) 4 - 10 - 8
- E) 4 - 6 - 10

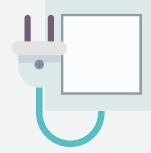
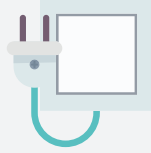
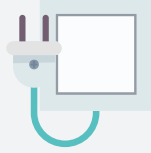
13. Araba kazanan bir kişi hangi sayıları atmış olabilir?

- A) 6-8-10
- B) 8-10-10
- C) 12-6-12
- D) 6-12-8
- E) 8-10-4



Cevap Anahtarı

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

Tekli
PrizTekli
Fiş

- Her prize bir fiş gelecektir.
- Fişler kesişmemek zorundadır.



Olmayacaktır.

3. 4 fişin, 4 prize takılmış halini çiziniz.

P_1	P_2	P_3	P_4
↑	↑	↑	↑
F_1	F_2	F_3	F_4

4. Yan yana 2 fiş yan yana duran 2 prize takılmamak şartıyla fişlerin prizlere takılmış şeklini çiziniz.

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