

GÜLEN MUHARREM PAKOĞLU ORTAOKULU BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE YAZILIM DERSİ
ALGORİTMA-AKIŞ ŞEMASI SORU BANKASI

1. "Bir problemi çözmek için izlenecek yolun adımlar halinde yazılmasına denir."
A) Akış Şeması B) Satır Algoritması - İşlem basamakları C) Problem basamakları D) Problem Çözümü

2. I. Algoritma: Bilgisayarın problem çözme becerisidir.

II. Programlama: Donanımlara denir.

III. Kod: Bilgisayarın anlayacağı dile denir.

IV. Algoritma çözmeden önce problemi adım adım yazmalıyız.

V. Algoritma başlayla bitirilir.

Yukarıda verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

A) I, II, III B) I, II, IV C) I, III, IV D) IV, V

3.



Yukarıda verilen şekillerin algoritmik anlamları hangi seçenekte sırasıyla doğru olarak verilmiştir? (10 Puan)

- A) Giriş yada çıkış işlemleri – Karar Verme – Başla
B) Giriş yada çıkış işlemleri – Karar Verme – Bitir
C) Karar Verme – Başla – Giriş - çıkış işlemleri
D) Giriş - çıkış işlemleri – Karar Verme – İşlem yapma

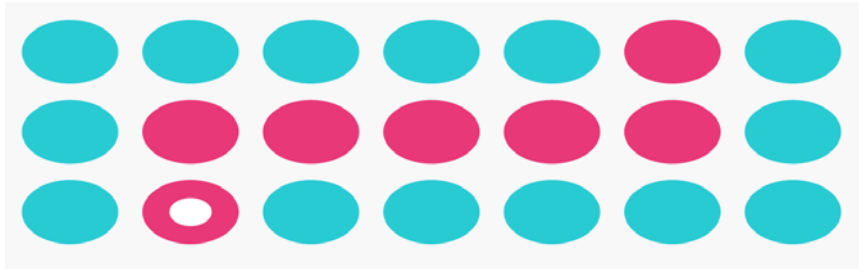
4. Aşağıdaki algoritma tablosunda arı yandaki algoritma adımlarını uygularsa hangi şıktaki yazıyı yazar?

M	D	K	S	T	B	U	B
S	Z	Z	Z	K	J	V	O
G	Q	🐝	K	O	K	K	Z
T	M	S	R	E	L	X	S
U	F	Q	K	C	V	K	T
S	U	U	A	R	E	D	X
A	Z	E	N	V	N	J	A
F	T	F	W	U	M	J	E

The diagram shows a vertical sequence of arrows representing algorithmic steps: S, S, S, m, m, m, m.

A) SQUEN B) SQUENV C) SQUAR D) SQUARE

5. Aşağıda bulunan beyaz noktaya yandaki komutları sırası ile uygulayınız ve bu beyaz noktanın en son hangi konumda olacağını + işareti koyarak belirtiniz.



Yukarı ()
Sağ ()
Sağ ()
Aşağı ()
Sağ ()
Yukarı ()
Yukarı ()

6. Aşağıdakilerden hangisi bir problem durumu olamaz? (10p)

- A) Ahmet'in bilişim ödevini yaparken elektriklerin kesilmesi
B) Ayşe uyduktan 1 saat sonra elektriklerin kesilmesi
C) Fatma'nın babası yemek yaparken gazın kesilmesi
D) Umut'un babası ütü yaparken elektriğin kesilmesi

7. Algoritmanın geometrik şekillerle gösterilmesine ad verilir?(10p)

A)Kaynakça B) Algoritma C)Akış Diyagramı D)Microsoft Office

8. Aşağıda karışık şekilde verilmiş olan "Evden Çıkma" algoritma basamaklarını akış şemasında uygun yerlere yerleştiriniz. (25p)

Başla

Evden Çık

Bitir

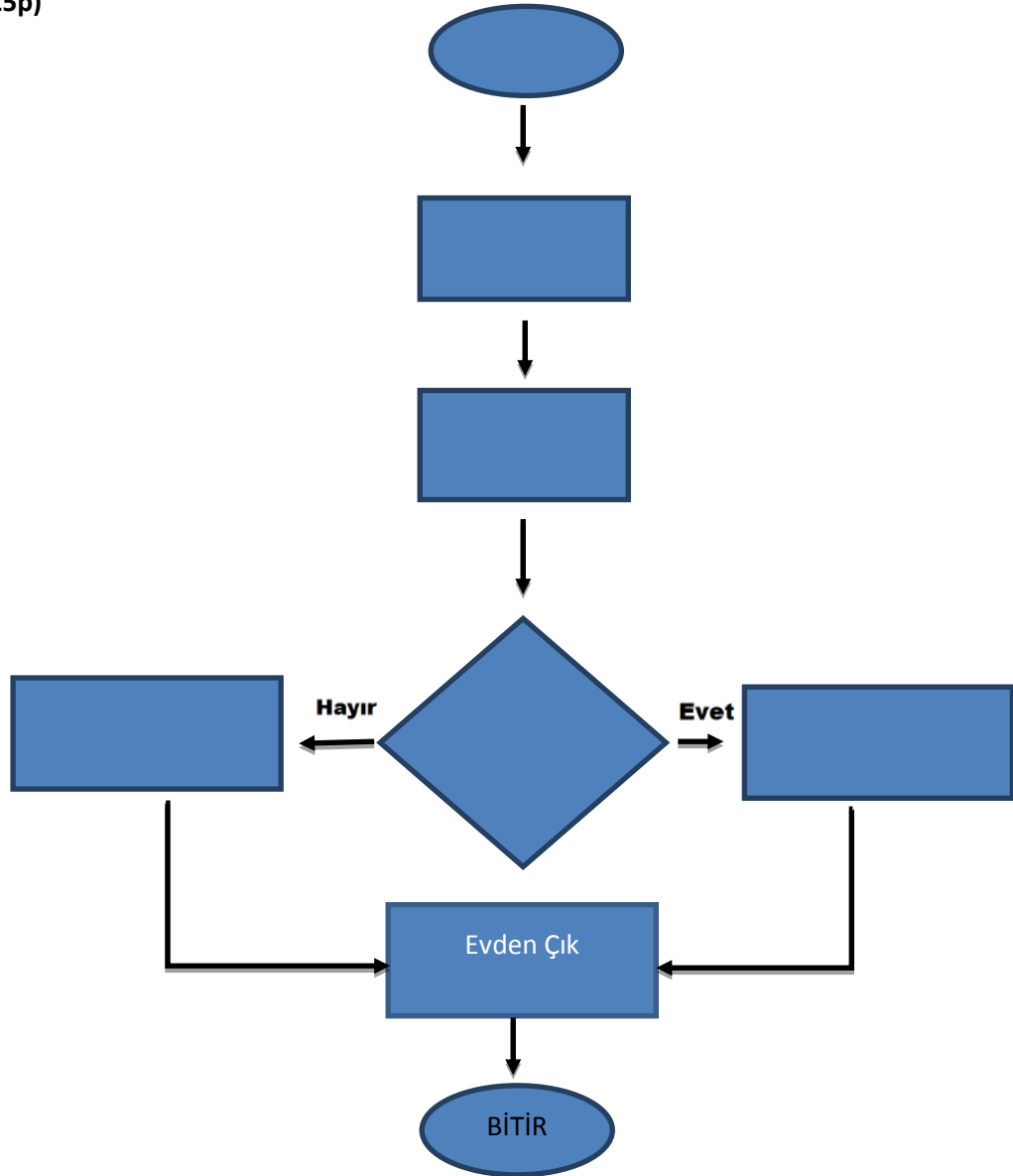
Hava yağmurlumu?

Şemsiyeni Evde Bırak

Yataktan Kalk

Kıyafetlerini Giyin

Yanına Şemsiye Al



9. Burcu akşam yemeği için makarna pişirmek istemektedir. Burcu'nun makarna pişirmesi için gerekli yönergeler karışık olarak verilmiştir.

Aşağıdaki tabloya verilen yönergeleri doğru sıra ile diziniz. (15p)

Suyunu Süz	25 dk. Makarnayı Pişir	Üzerine Sosunu Dök
Makarnayı Koy	Suyu Kaynat	Tencereye Su Koy

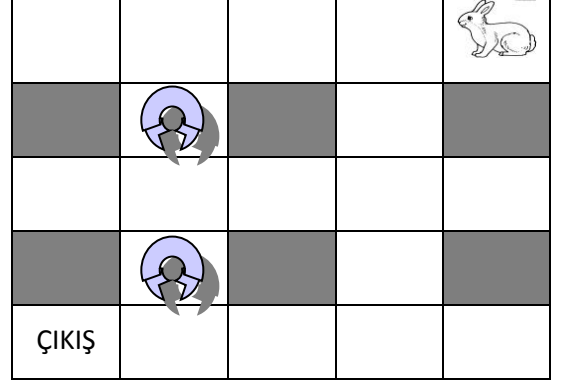
- 1-
- 2-
- 3-
- 4-
- 5-
- 6-

10.Yandaki labirentte bulunan tavşanın tuzaklara takılmadan çıkışa ulaşabilmesi için aşağıda karışık olarak verilen seçeneklerden uygun olanları kullanarak adımları yazınız.

(Seçenekleri birden çok kullanabilir, gereksiz olanı kullanmayabilirsiniz.)

DUR
4 KEZ İLERLE
3 KEZ İLERLE
2 KEZ İLERLE
BAŞLA
SOLA DÖN
SAĞA DÖN
1 KEZ İLERLE

- 1.Adım:
- 2.Adım:
- 3.Adım:
- 4.Adım:
- 5.Adım:
- 6.Adım:
- 7.Adım:



11. Aşağıda klavyeden girilen iki sayıdan büyük olanını ekrana yazdıran programın algoritması verilmiştir. Fakat altı çizili kısımlarda hatalar bulunmaktadır.Bu adımlarda bulunması gereken doğru değerler aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Adım 6 ya Git - Adım 5 e Git
- B) Adım 2 ye Git - Adım 5 e Git
- C) Adım 6 ya Git - Adım 2 ye Git
- D) Adım 5 e Git - Adım 1 e Git

- 1.Adım: BAŞLA
- 2.Adım: A ve B sayısını oku 3.Adım:
- 3.Eğer $A > B$ ise **Adım 5 e** git.
- 4.4.Adım: $B > A$ ise **Adım 6 ya** git.
- 5.Adım: B yi ekrana yaz ve Adım7'ye git
6. Adım: A'yı ekrana yaz.
- 7.Adım: DUR

12. Yanda klavyeden girilecek iki sayıdan büyük olanından küçük olanını çıkarıp sonucu ekrana yazacak programın algoritması verilmiştir. Fakat altı çizili kısımlarda hatalar bulunmaktadır. Bu adımlarda bulunması gereken doğru değerler aşağıdakilerden hangisidir?

- E) Adım 9 a Git - DUR
- F) Adım 9 a Git - Adım 1 e Git
- G) Adım 3 e Git - DUR
- H) Adım 7 ye Git - Adım 3 e Git

1. Adım: BAŞLA
- 2.Adım: SONUC=0
- 3.Adım: A sayısını oku
4. Adım: B sayısını oku
5. Adım: Eğer $A > B$ ise
- 6.Adım: SONUC=A-B ve **Adım 10 a** git.
- 7.Adım: $A < B$ ise
- 8.Adım: SONUC=B-A
9. Adım: SONUC değerini ekrana yaz.
- 10.Adım: **Adım 5 e git.**

13. Klavyeden girilecek iki sayıdan büyük olanından küçük olanını çıkarıp sonucu ekrana yazacak program için bir algoritma geliştiriniz ve akış şemasını çiziniz.

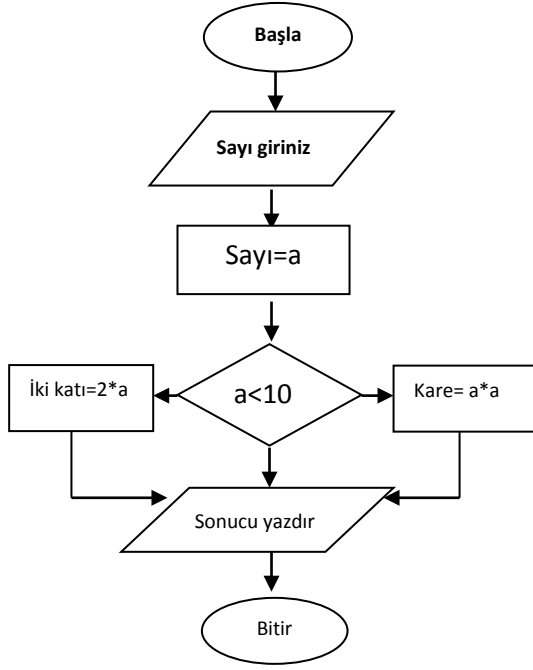
14. Verilen kenarlarına göre bir üçgenin, ne çeşit olduğunu bulan algoritma ve akış şemasını hazırlayınız.

15. Klavyeden girilen sayının 0'a göre konumunu bulup ekrana yazan programın algoritma ve akış şemasını hazırlayınız. (Ekran "pozitif", "negatif", "sıfıra eşit" yazılacak)

16. Sıfırdan beşe kadar olan sayıları tek tek toplayan program algoritma ve akış şemasını hazırlayınız.

17. Bir Sınıftaki 20 kişinin matematik dersi notları teker teker klavyeden girilecektir. Bu sınıfın matematik dersi ortalamasını hesaplayıp ekrana yazdıracak programın algoritma ve akış şemasını hazırlayınız.

18.



Yandaki akış şeması verilen problemin ne olabileceğini aşağıdaki boşluğa yazınız?

Problem:.....
.....
.....
.....
.....