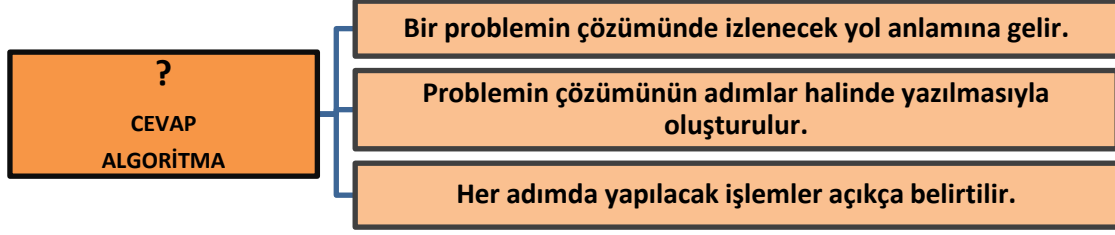


29 EKİM ORTAOKULU
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ
6.SINIF ÇALIŞMA SORULARI

1) Şekildeki "?" ile gösterilen kutucuğa aşağıdaki kavramlardan hangisi yazılmalıdır?



2) Aşağıda verilen ifadelerden doğru olanların altına "D" yanlış olanların altına "Y" yazınız.

Algoritma basamaklarının bir başlangıcı ve sonu bulunur.

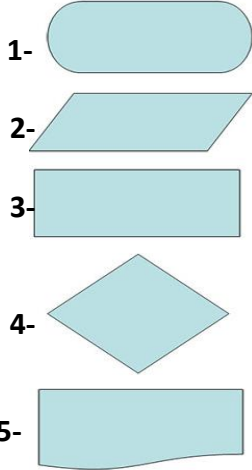
Yukarıdaki şekil akış şemalarında karar verme (koşul) işlemleri için kullanılır.

Problem çözme adımlarının en başında problemi anlamak gelir.

Bir algoritmanın geometrik şekiller ile gösterilmesine "Akış Şeması" denir.

Bir bilgisayar programının çalıştırılması sürecinde değeri değiştirilebilen birimler sabit olarak adlandırılır.

3) Aşağıda verilen akış şeması şekillerini uygun olan kavramlar ile eşleştiriniz.



(2) Veri girişi yapılacağını gösterir.

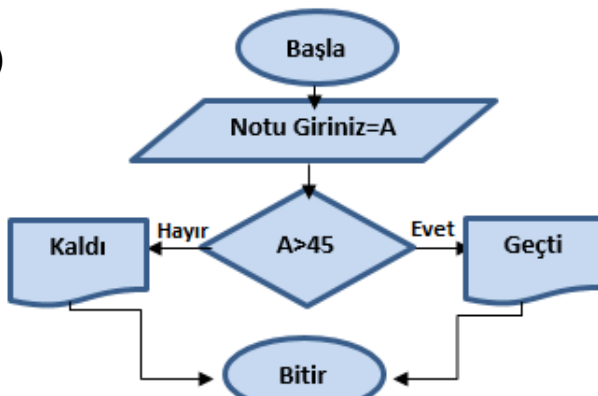
(3) Hesaplama işlemleri yapılacağını gösterir.

(5) Ekran görüntü (çıkıtı) göndermek için kullanılır.

(1) Başlangıç ve bitiş işlemlerinde kullanılır.

(4) Karar verme ve karşılaştırma işlemleri için

4)



Yan tarafta verilen algoritma örneğinde Umut Aras notunu 85 olarak giriyor. Yandaki algoritmaya göre ekranda hangi değer yazacaktır?(10p)

CEVAP : GEÇTİ

5) "Bilişim teknolojileri öğretmeni Birol Hoca sabah erkenden okula geldi ve bilişim teknolojileri(sınıfına) girdi. Sınıfta kapalı olan bütün (bilgisayarları) açtı ve (tahtaya) bugün işleyecekleri konuyu yazdı. Ders zili çaldığında bütün (öğrenciler) sınıfa

girdi ve bilgisayarlarının bulunduğu yerdeki (**taburelerine**) oturdular. Bilişim öğretmenleri bugün sabit ve değişken kavramını işleyeceğini açıkladı. Hazırlamış olduğu etkinlik kağıdını Umut'a vererek bütün sınıfa dağıtmasını istedi. Etkinliği başarı ile bitirenlerin kağıtlarını (**panoya**) astı. Ders çıkış zili çaldığında bütün öğrenciler sınıfı terke etti ancak Melis sınıfta (**kalemligini**)Büşra ise (**kitabını**)unutmuştu. Kalemligini ve kitabını unutan öğrenciler bunu fark edince geri geldiler ve kişisel eşyalarını aldılar. Bilişim teknolojileri öğretmeni de sınıftan çıkarken (**montunu**)ve (**çantasını**) olarak bilişim sınıfındaki bütün bilgisayarları kapatarak sınıfı terk etti.”

Yukarıda anlatılan hikayede parantez içerisinde yer alan nesnelere sabit mi yoksa değişken mi olduğunu aşağıda verilen tabloya yazınız.

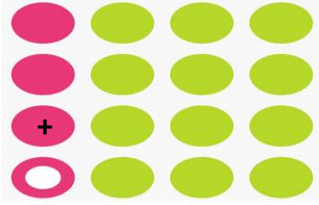
SABİT	DEĞİŞKEN
SINIF	ÖĞRENCİ
TAHTA	KALEMLİK
BİLGİSAYAR	KİTAP
PANO	MONT
TABURE	ÇANTA

6) “Bilgisayarların sonuca ulaşabilmek için algıladığı, işlediği, sonuç ürettiği veya daha sonra kullanmak üzere depoladığı her şeyeVERİ..... denir.” ifadesindeki boşluğa gelen kelimeyi yazınız

7) “İlk biçimiyle kalmayıp yeni değerler ya da biçimler alabilen ifade ya da nesnelere bir bilgisayarprogramının çalıştırılması sürecinde değeri değiştirilebilen birimlerDEĞİŞKEN.....olarak adlandırılır.”

Yukarıdaki ifadede yer alan boşluğu doldurunuz.

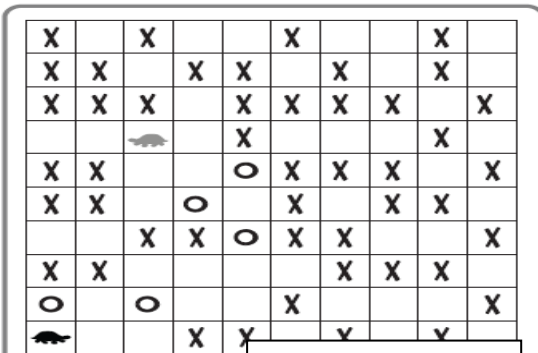
8) Aşağıda bulunan beyaz noktaya aşağıda bulunan komutları sırası ile uygulayınız ve bu beyaz noktanın en son hangi konumda olacağını + işareti koyarak belirtiniz.



Tekrarla (3) {
Sağ ()
Yukarı ()
}
Tekrarla (3) {
Sol()
}

9) Aşağıdaki bulmacada piyonu varış noktasına ulaştırmaya çalışacağız. Bunun için sırasıyla verilen algoritmaları doğru bir şekilde sıralaman ve bu sıralamayı bulmacanın altındaki boş sütuna yazmanız gerekiyor.

Not:Piyon tek seferde yalnızca birçukurun üzerinden atlayabilir. X'ler aşılabilen engelleri gösterir.



: Piyon : Çukur : Engel : Varış Noktası

2 adım ilerle
Sola dön
Sola dön
Sağa dön
2 adım ilerle
Zıpla
Sola dön
Zıpla
2 adım ilerle
Zıpla
Sağa dön

VEVAP
2 adım ilerle
Sola dön
Zıpla
Sağa dön
2 adım ilerle
Sola dön
Zıpla
Sola dön
Zıpla
Sola dön
Zıpla
Sağa dön
2 adım ilerle

10) Aşağıdaki metinden

yararlanarak soruların yanıtlarını bulup altına yazınız.

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığına bağlı müzelere ait 2020 yılı istatistikleri açıklandı. Buna göre arkeolojik eser sayısı 840.606 adettir. En çok ziyaret edilen müze 3.004.620 kişi ile İstanbul Topkapı Sarayı Müzesi olmuştur. 2.922.037 ziyaretçi sayısı ile ikinci olarak İstanbul Ayasofya Müzesi'dir. Örenyeri olarak Denizli'deki Pamukkale, en çok ziyaret edilen yer olmuştur. 2018 yılında müze ve örenyerlerimizin ziyaretçi sayısı 28.145.550 kişidir.

İstatiksel veriler hangi yıla aittir?

En çok ziyaret edilen müze hangisidir?

.....2020.....

.....İstanbul Topkapı Sarayı Müzesi.....

Pamukkale, Denizli'de midir?

Toplam ziyaretçi sayısı kaçtır?

Arkeolojik eser sayısı kaçtır?

.....Evet.....

.....28145550.....

.....840606.....

11) Aşağıdaki metinde geçen altı çizili kelimeleri, uygun veri tipine göre tabloya yerleştiriniz. (BT.6.5.1.1.)

Ülkemizde her yıl **28 Şubat** Sivil Savunma Günü olarak kutlanmaktadır. Türkiye'de afet yönetimi alanında dönüm noktası ise **17 Ağustos 1999** Marmara Depremi'dir. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı yani **AFAD**, ülkemizde afetlere karşı hazırlık ve iyileştirme çalışmaları yapmaktadır. **AFAD**, Afete Hazır Türkiye Projesi adıyla şimdiye dek **10.000.000** kişiye eğitim vermiştir. Sen gerekli **tedbirlerini aldın mı?**

Sayısal Veri Tipi	Karakter Veri Tipi	Karakter Dizisi Veri Tipi	Mantıksal Veri Tipi	Özel Veri Tipi
10000	A	AFAD	Tedbirlerini aldın mı?	17 AĞUSTOS 1999

12) Değişken ne demektir? Aşağıdaki algoritmayı açıklayınız.

ADIM 1- Başla.

Cevap: Değişken: İlk hâliyle kalmayıp yeni değerler alabilen ifadeler, ortam veya biçim değiştirebilen nesnelere dir.

ADIM 2- Birinci sayıyı gir, S1

ADIM 3- İkinci sayıyı gir, S2

Algoritmanın Açıklaması

ADIM 4- İki sayıyı topla, SONUC

Yandaki algoritmada sırasıyla girilen birinci sayı S1 değişkenine, girilen ikinci sayı S2 değişkenine aktarılıyor. S1 ve S2 değişkenlerine aktarılan değerler toplanıyor ve bulunan sonuç SONUC değişkenine aktarılıyor. Ekranda ise SONUC değişkeni içindeki değer, kullanıcıya gösteriliyor

ADIM 5- Sonucu ekrana yazdır

ADIM 6-Bitir.

13) Sabah uyandıktan sonra okula gitmek için yapman gerekenlerin algoritmasını yazınız.

Cevap:

ADIM 1- Başla

ADIM 2- Elini yüzünü yıka

ADIM 3- Kahvaltını yap

ADIM 4- Dişlerini fırçala

ADIM 5- Okul kıyafetini giy

ADIM 6- Evden çık

ADIM 7- Bitir

14) Ayrılan yapmak için uygulayabilecek algoritmayı yazınız.

Cevap:

ADIM 1-Başla

ADIM 2- Bir sürahi hazırla

ADIM 3-Sürahinin yarısına yakın yoğurt ekle

ADIM 4- Sürahinin kalanına su ekle

ADIM 5- Bir miktar tuz ekle

ADIM 6- Çırp

ADIM 7- Bitir

15) Zekiye teyze, her cumartesi sabahı evde yumurta olup olmadığını kontrol eder. Eğer cumartesi günü evde yumurta kalmamışsa bakkala giderek 30 adet yumurta alır. Aldığı yumurta sayısı 1 hafta boyunca yeterli geldiği için kontrolü cumartesi haricinde hiçbir gün yapmaz.

Aşağıda hatalı bir şekilde verilen algoritmanın doğrusunu yan tarafa yazınız.

Hatalı Algoritma

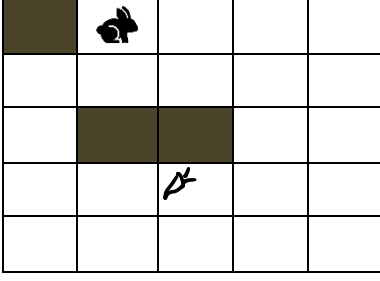
- 1- Başla.
- 2- 30 adet yumurta al.
- 3- Evet ise 5. adima git.
- 4- Hayır ise 8. adıma git.
- 5- Eve dön.
- 6- Bakkala git.
- 7- Bugün günlerden cumartesi mi?
- 8- Bitir.

Cevap:

Doğru Algoritma

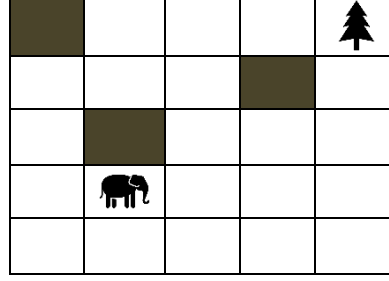
- 1- Başla.
- 2- Bugün günlerden cumartesi mi?
- 3- Evet ise 5. adima git.
- 4- Hayır ise 8. adıma git.
- 5- Bakkala git.
- 6- 30 adet yumurta al.
- 7- Eve dön.
- 8- Bitir.

16) Tavşanı havuca ulaştıracak yolun algoritmasını "ilerle, sağa dön, sola dön" komutlarını kullanarak yazınız. (BT.6.5.1.6.)



Cevap: İlerle – ilerle
– sağa dön – ilerle –
ilerle – ilerle – sağa
dön - ilerle

17) Fili ağaca ulaştıracak yolun algoritmasını "ilerle, sağa dön, sola dön" komutlarını kullanarak yazınız. (BT.6.5.1.8.)



Cevap:
ilerle – ilerle
– ilerle – sola
dön – ilerle –
ilerle - ilerle

Bilgi: Voleybol, 2 hakemin yönettiği altışar kişilik iki takım arasında oynanan ve topu en fazla üç pasla filenin üzerinden geçirerek rakip sahaya düşürmeyi hedefleyen bir takım oyunudur. Voleybol sahası 9x18 metredir ve ortadan bir file ile ikiye ayrılır. Oyuncuların rakip takımın alanına basması yasaktır. Oyun, servis alanından yapılan bir servis atışı ile başlar ve servis karşı takımın alanına kendi alanınıza değdirmeden atılmalıdır. Servis atışında ve oyun esnasında topa kol, yumruk ve avuç içi ile vurulabilir. Takım, topu karşı sahaya göndermeden önce en fazla üç kez vurabilir. Bir voleybol maçı beş setten oluşur ve setler genellikle 25 puan üzerinden oynanır.

18) Yukarıdaki metinde "Voleybol" oyunu hakkında bilgi verilmiştir. Düşünerek "Voleybol" hakkında 5 sabit 5 değişkeni yazınız.

Sabit	Değişken
Sahadaki top sayısı (1)	Oyuncuların heyecan düzeyleri
Oyuncu sayısı (6)	Pas sayısı
Sahanın boyutları (9*18)	Skor
Top sayısı (1)	Set sayısı
Hakem sayısı (2)	Servis atış şekli

19 .Aşağıda karışık olarak "Ayran yapıp, bardağa koyma" algoritması verilmiştir. Algoritmayı doğru olacak şekilde düzenleyiniz.

Başla	ADIM 1...Başla
Tuz koy.	ADIM 2... Yoğurdu kaba koy
Bitir.	ADIM 3... Su ekle.
Çırp.	ADIM 4... Tuz koy.
Bardağa doldur	ADIM 5 ... Çırp.
Yoğurdu kaba koy	ADIM 6... Bardağa doldur
Su ekle.	ADIM 7 ...Bitir

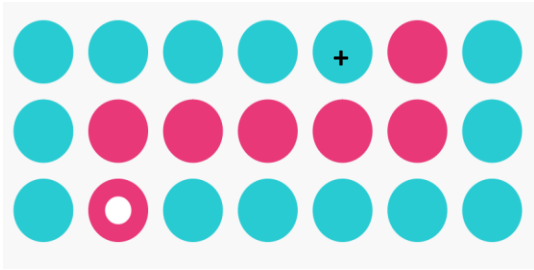
20 -Hazal aşağıdaki algoritmaya 2. adımda 10 sayısını girmiştir.

Ekrana yazılacak sonuç kaçtır?

- 1- Başla
- 2- Bir sayı gir
- 3- Girilen sayıyı 2 ile çarp
- 4- Sonuca 5 ekle
- 5- Sonucu ekrana yaz
- 6- Bitir

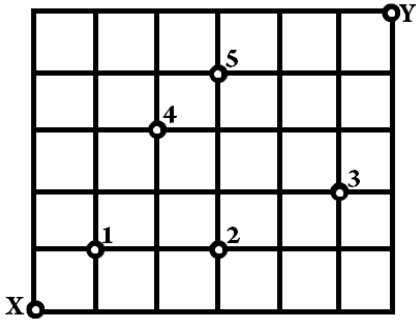
5-

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

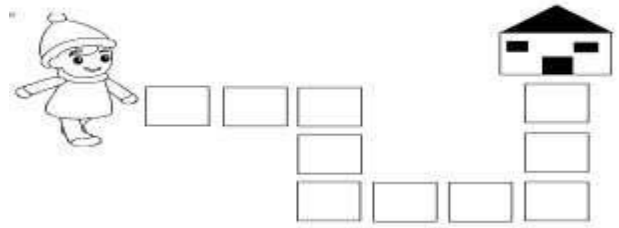


Yukarı ()
Sağ ()
Sağ ()
Aşağı ()
Sağ ()
Yukarı ()
Yukarı ()

22-X Noktasında duran bir kişi "1 adım kuzeye, 3 adım doğuya, 1 adım kuzeye, 2 adım doğuya" giderse hangi noktaya ulaşmış olur?



Cevap 3



23-. Elif yandaki yolu kullanarak eve gitmek istiyor. Elif hangi adımda hata yapmıştır.

- 1- Başla
- 2- 3 Adım İlerle
- 3- Sola Dön
- 4- 2 Adım İlerle
- 5- Sağa Dön
- 6- 3 Adım İlerle
- 7- Sola Dön
- 8- 3 Adım İlerle
- 9- Bitir

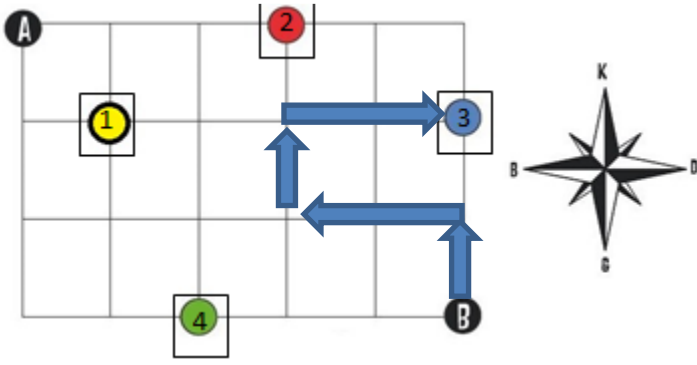
CEVAP

**3- SOLA DÖN
YANLIŞ SAĞA
DÖN OLACAK**

24- Aşağıda bulunan futbol oyunun kuralları verilmiştir. Bu kurallara göre boşluklara sabit veri veya değişken veri yazınız.

Oyundaki top sayısı	Sabit
Oyuncu sayısı	Sabit
Oyunda gösterilecek kart sayısı	Değişken
Atılacak gol sayısı	Değişken
Oyundaki hakem sayısı	Sabit

25- Noktasında duran bir kişi "1 adım kuzeye, 2 adım batıya, 1 adım kuzeye, 2 adım doğuya" giderse hangi noktaya ulaşmış olur? Şekil üzerinde gösteriniz.



26- Aşağıdaki tabloda yazılı olan soruların cevaplarının hangi veri türüne girdiğini seçiniz.

Soru	Cevap	Veri Tipi (Cevaplarınızın veri tipini yazınız)
Adınız:		KARAKTER DİZİSİ V.T
Yaşınız:		SAYISAL V.T
Kod yazmayı seviyor musun? [Evet/Hayır]:		MANTIKSAL V.T
Soyadınızın ilk harfi:		KARAKTER V.T
Telefon Numaranız:		ÖZEL V.T

27-Aşağıdaki veri tiplerini uygun olacak şekilde doldurunuz

VERİ	VERİ TÜRÜ
TC KİMLİK NUMARASI ÖZEL V.T.....
CİNSİYET (E/K) MANTIKSAL V.T.....
YAŞ SAYISAL V.T.....
ELMA SEVER MİSİN MANTIKSAL V.T.....
DOĞUM TARİHİN ÖZEL V.T.....

28- sayının çarpımını gösteren algorithmada boş olan adımları yazınız.

"1. Sayıyı giriniz - Bitir - 2 sayıyı topla -2 sayıyı çarp"

Adım1: Başla

Adım2:1. Sayıyı giriniz

Adım3: 2. Sayıyı giriniz.

Adım4:2 sayıyı çarp

Adım5: Sonucu ekrana yaz.

Adım6:..... Bitir



..... Hesaplama işlemleri yapılacağını gösterir.



..... Veri girişi yapılacağını gösterir.



..... Başlangıç ve bitiş işlemlerinde kullanılır

29-Yukarıda verilen şekillerin Algoritmik anlamlarını noktalı yerlere yazınız.