

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Sınav Hizmetleri Daire Başkanlığı

KİTAPÇIK
TÜRÜ

B

BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI SERTİFİKA SINAVI SORU KİTAPÇIĞI

16 TEMMUZ 2011 Saat:10.00

Soru Sayısı: 120

Sınav Süresi: 120 dakika

Adayın Adı ve Soyadı :

Aday Numarası (T.C. Kimlik No) :

- UYARI:** 1. Sınav sırasında sözlük, hesap cetveli veya makinesi, çağrı cihazı, cep telefonu, telsiz, radyo gibi elektronik iletişim araçlarını yanınızda bulundurmayınız. Bu araçları kullanmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
2. Derslerle ilgili soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları not etmeyiniz.
3. Sınav başladıktan sonra ilk **30 dakikadan** önce dışarı çıkmayınız.

SORU KİTAPÇIĞI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Soru kitapçığınızı kontrol ediniz. Baskı hatası var ise kitapçığı değiştirmek için salon görevlilerine başvurunuz.
2. Bu sınavda, 8 derse ait test soruları yer almaktadır.

DERS ADI:	SAYFA:	DERS ADI:	SAYFA:
GÖRSEL PROGRAMLAMA	2	İNTERNET PROGRAMCILIĞI	8
C PROGRAMLAMA DİLİ	3	NESNEYE YÖNELİK PROGRAMLAMA	10
MİKROİŞLEMCİLER	5	VERİ YAPILARI	12
YAPISAL PROGRAMLAMA	7	VERİ TABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ	13

3. Her ders için **15** soru bulunmaktadır. **Ders seçen adaylar sadece o derse ilişkin soruları** cevaplayacaklardır.
4. Her sorunun **dört** seçeneği vardır. **Dört** seçenektan sadece bir tanesi doğru cevaptır.
5. Cevaplarınız puanlanırken her doğru cevaba puan verilecek, yanlış cevaplarınız dikkate alınmayacaktır.
6. Soruların çözümü için size ayrıca boş kâğıt verilmeyecektir. Soru kitapçığınızın içindeki boş alanları soru çözümleri için kullanabilirsiniz.
7. Sınavın bitiminde soru kitapçığınızı salon görevlilerine teslim etmeyi unutmayınız.

CEVAP KÂĞIDI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. **Adınıza düzenlenmiş olan cevap kâğıdını almamış iseniz bunu salon görevlilerine bildiriniz. Bu durumu salon görevlilerine bildirmediğiniz takdirde tüm sorumluluk size ait olacaktır.**
2. Cevap kâğıdındaki bilgilerin size ait olup olmadığını kontrol ediniz. Cevap kâğıdında yer alan bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılamayacak durumdaysa verilecek yedek cevap kâğıdına, kimliğinizle ilgili bilgileri salon görevlilerinin açıklamalarına göre yazınız.
3. Cevap kâğıdı üzerine yazacağınız yazı ve yapacağınız kodlamalarda kurşun kalemde başka kalem kullanmayınız.
4. **Soru kitapçık türünüz B'dir.** Bunu cevap kâğıdınızdaki ilgili alana kodlayınız. Bu kodlamayı cevap kâğıdınıza yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde sınavınızın değerlendirilmesi mümkün olmayacaktır.

ÖRNEK KODLAMA: ●

5. Sınavın bitiminde cevap kâğıdınızı salon görevlilerine teslim etmeyi unutmayınız.

BAŞLAYINIZ DENİLMEDEN SORU KİTAPÇIĞINI AÇMAYINIZ.

GÖRSEL PROGRAMLAMA

1. Program tasarımı sırasında, herhangi bir butona tıklandığında yazılması gereken kodu yazmak için ne yapılmalıdır?

- A) Butona tıklanır ve çıkan pencerede ilgili kod yazılır.
- B) Butona çift tıklanır ve çıkan pencerede ilgili kod yazılır.
- C) Buton üzerinde iken farenin sağ tuşuna tıklanır ve çıkan pencerede ilgili kod yazılır.
- D) Buton üzerinde iken farenin sol tuşuna tıklanır ve çıkan pencerede ilgili kod yazılır.

2. **MessageBox** diyalog kutusunu program içinde, kullanıcıya göstermek için hangi metod kullanılır?

- A) Display
- B) Close
- C) Zoom
- D) Show

3. Uygulamalara araç çubuğu eklemek için kullanılan kontrol aşağıdakilerden hangisidir?

- A) ToolBar
- B) ToolTip
- C) MainMenu
- D) StatusBar

4. ADO.NET Veri erişim Teknolojisinde, aşağıdakilerden hangisi veritabanındaki bilginin yalnızca görüntüleneceği (düzeltme, silme gibi güncelleştirme işlemlerinin yapılmayacağı) uygulamalarda kullanılır?

- A) DataRelation
- B) DataSet
- C) DataReader
- D) DataView

5. Brush nesnesi ile çizim yapıldıktan sonra, nesne hangi yöntem ile bellekten silinir?

- A) Clear()
- B) Erase()
- C) Delete()
- D) Dispose()

6. Visual Basic .NET'te içi boş dikdörtgen çizmek için hangi metod kullanılır?

- A) DrawLine
- B) DrawRectangle
- C) FillRectangle
- D) DrawEllipse

7. Birden fazla çizgiyi çizmek için hangi metod kullanılır?

- A) DrawLine
- B) MultiLine
- C) DrawLines
- D) DrawMultiLine

8. Grafik nesnesi içinde bir elips/dairenin belli bir dilimini çizmek için hangi metod kullanılır?

- A) DrawArc
- B) DrawPie
- C) DrawEllipse
- D) DrawCircle

9. Kullanıcın farenin hangi tuşuna bastığı hangi olayla tespit edilir?

- A) MouseMove
- B) MouseClick
- C) MouseDown
- D) MouseUp

10. Visual Basic'te Dosya Bulunamadı (File not found) hangi hata türüne girer?

- A) Çalışma zamanı Hatası
- B) Derleme Hatası
- C) Mantık Hatası
- D) ActiveX Hatası

11. Program denenirken ve hatalar izlenirken, hangi konfigürasyonu ile derlenmelidir?

- A) Release
- B) Debug
- C) Link
- D) Exe

12. Microsoft'un Visual Basic'in kolaylığı ile C++'nin üstünlüklerini birleştiren bir dil olarak tanıttığı yeni nesne tabanlı programı hangisidir?

- A) Visual Basic .NET
- B) Visual Cobol
- C) Delphi
- D) C#

13. Aşağıdakilerden hangisi bir programın oluşturma aşamalarından değildir?

- A) Programın pazarlanması
- B) Kaynak program yazımı
- C) Akış diyagramı çizimi
- D) Problemin tanımı

14. Verilen Visual BASIC deyiminin cebirsel karşılığı aşağıdakilerden hangisidir?

$$T = C^D + A * B^C / D$$

- A) $T = C^D + A * B * C / D$
- B) $T = \frac{C * D}{A/B} * D$
- C) $T = \frac{C^D}{A/B} + B^C$
- D) $T = C^D + \frac{A.B^C}{D}$

15. Aşağıdaki ifade sonucu ekrana ne yazar?

B = "BİLGİSAYAR"

MsgBox (LEN(B))

- A) 8
- B) 12
- C) 9
- D) 10

C PROGRAMLAMA DİLİ

16. Aşağıdaki programın çalışması için düzeltilmesi gereken satır hangisidir?

- A) {
- B) void main ()
- C) #include <iostream>
- D) cin, cout << "öğrenci ismini giriniz :? ";

17. "cin >> sayi; " komutunun görevi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ekrandan girilen sayının değeri sayi değişkenine atanır.
- B) Programda bir sayı döngüsü olup olmadığını kontrol eder.
- C) Sayi değişkenine cin değerini atar.
- D) Yukarıdaki komut yanlıştır.

18. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) celsius=10; celsius=-5; fah=celsius+32; ifadesinden sonra fah=37 celsius=10 olur.
- B) x=1; y=2; x=+1; y=+x; ifadesinden sonra x=2, y=3 olur.
- C) a=10; b=++a; ifadesinden sonra a=10 b=10 olur.
- D) a=10; b=a++ ifadesinden sonra a=11, b=10 olur.

19. int vize[6][10] ise, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) vize 60 elemanlı bir tam sayı dizisidir.
- B) vize 10 elemanlı bir tam sayı dizisidir.
- C) vize 6 elemanlı bir tam sayı dizisidir.
- D) vize 10 elemanlı bir karakter dizisidir.

20. Bir mesafe ismindeki tam sayı değişkeninin değeri program içinde hiç bir zaman değişmesi istenmiyorsa, değişken nasıl tanımlanmalıdır?

- A) float const mesafe =100
- B) const float mesafe = 100
- C) const int mesafe = 100
- D) int mesafe = 100

21. Aşağıdakilerden hangisi kontrolü içinde bulunduğ döngünün başına taşır?

- A) Continue B) For
C) True-False D) Case

22. $2 * 6 / 4 + 2 - 3$ işleminin sonucu nedir ?

- A) -1 B) 2 C) 6 D) 4

23. if(a && b) ifadesi hangi durumda icra edilir?

- A) a ya da b den birinin doğru olduğu durumda
B) a ve b nin doğru olduğu durumda
C) a ve b'nin tersi durumda
D) Hiçbir zaman

24. Bir fonksiyonun argümanı, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) fonksiyonu çağıran programdan bir değer alan, fonksiyon içindeki bir değişkendir.
B) fonksiyonu çağıran programa fonksiyonun döndürdüğü değerdir.
C) fonksiyonu çağıran program tarafından fonksiyona gönderilen bir değerdir.
D) fonksiyonun, fonksiyonu çağıran programın değerlerini kabul etmemek için direnme yollarından biridir.

25. Aşağıdaki işlemin sonucu nedir?

```
int a=4,b=11,x=88,y=51,sonuc=0; if (
(a<5 ||
b>10) && (x<100 || y>50) ) sonuc =1;
else
sonuc=2; cout<<sonuc
```

- A) 1 B) 2 C) 0 D) 1+2

26. Aşağıdaki program için verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

```
int main()
{
int dizi[5] = { 10,30,40,50,65 };
for(int j=0; j<5; j++)
cout << *(dizi+j) << endl;
return 0; }
```

- A) Dizilere dizi notasyonunun yanı sıra sınıf notasyonu ile de erişilebilir.
B) Dizilere dizi notasyonunun yanı sıra işaretçi notasyonu ile de erişilebilir.
C) Dizilere dizi notasyonu dışında erişmek mümkün değildir.
D) Yukarıda verilen program çalışmaz, çünkü diziler yanlış yazılmıştır.

27. Aşağıdaki programın sonucu aşağıdaki seçeneklerden hangisine uymaktadır?

```
#include <iostream>
int fonksiyonX ( char x ){
return x; }
void main ( ){
char y = 'a';
cout << fonksiyonX ( y ); }
```

- A) Ekrana a harfini bastırır.
B) Ekrana fonksiyonX yazar.
C) Ekrana hiçbir şey bastırmaz.
D) Ekrana a harfinin ASCII karşılığını yazar.

28. Aşağıda verilen programda hesaplanmak istenen nedir?

```
int main(){
    int i, x,y;
    long toplamx=0,toplamy=0;
    for ( i =15; i<= 87; i++) {
        if (i% 2 == 0) {
            x = i;
            toplamx = toplamx+x*x; }
        else { y = i;
            toplamy = toplamy+y*y; }
    }
    return 0; }
```

- A) 15 büyük, 87'den küçük sayıların toplamını bulur.
- B) 15 başlayarak 87 dâhil olacak şekilde, çift ve tek sayıların toplamını bulur.
- C) 15 başlayarak 87 dâhil olacak şekilde, çift ve tek sayıların karelerinin toplamını bulur.
- D) 15 büyük, 87'den küçük sayıların karelerinin toplamını bulur.

29. $M=M+1$ ifadesi bir döngüde ne işe yarar?

- A) Döngüde yeni sayı işleme girdiğinde M değeri 1 artırılır.
- B) Döngüde yeni sayı işleme girdiğinde M değerinden 1 azaltılır.
- C) Döngüde yeni sayı işleme girdiğinde MOD işlemi yapılır.
- D) Döngüde bir işe yaramaz.

30. Aşağıdaki programlama dillerinden hangisi nesneye dayalı programlama için uygundur?

- A) Pascal
- B) C++
- C) Fortran
- D) Basic

MİKROİŞLEMCİLER

31. Belleklere bilgi yüklenmesi işlemlerini gerçekleştiren komutlar, yaptıkları işleme göre aşağıdaki gruplardan hangisi içerisinde değerlendirilir?

- A) Program akışı kontrol işlemleri
- B) Veri transferi / aktarımı işlemleri
- C) Aritmetik işlemler
- D) Mantık işlemleri

32. 'ADC A, A3H Komutu' gerçekleştirdiği işleme göre aşağıdaki gruplardan hangisi içerisinde değerlendirilir?

- A) Mantık işlemleri
- B) Aritmetik işlemler
- C) Program akışı kontrol işlemleri
- D) Veri transferi / aktarımı işlemleri

33. 'AND A, A3H Komutu' gerçekleştirdiği işleme göre aşağıdaki gruplardan hangisi içerisinde değerlendirilir?

- A) Program akışı kontrol işlemleri
- B) Veri transferi / aktarımı işlemleri
- C) Mantık işlemleri
- D) Aritmetik işlemler

34. 'Alt Programlar' veya 'Çağırma Komutları' olarak isimlendirilen komutlar gerçekleştirdikleri işlemlere göre aşağıdaki gruplardan hangisi içerisinde değerlendirilir?

- A) Program akışı kontrol işlemleri
- B) Veri transferi / aktarımı işlemleri
- C) Aritmetik işlemler
- D) Mantık işlemleri

35. 'Kesme Komutları' olarak isimlendirilen komutlar gerçekleştirdikleri işlemlere göre aşağıdaki gruplardan hangisi içerisinde değerlendirilir?

- A) Mantık işlemleri
- B) Aritmetik işlemler
- C) Veri transferi / aktarımı işlemleri
- D) Mikroişlemci kontrol işlemleri

36. Mikroişlemcili sistemlerde adres yolunda bulunan hat sayısı, mikroişlemcinin özelliklerini belirleyen etkenlerden hangisi ile ilişkilidir?

- A) Mikroişlemci tarafından doğrudan adreslenebilen bellek kapasitesi
- B) Mikroişlemci ile kullanılabilecek kesmeler
- C) Mikroişlemci kelime uzunluğu
- D) Mikroişlemcinin işlem gücü

37. Şartlı dallanma komutları ile birlikte kullanılan ve istenen şartın sağlanması durumunda bir bellek bölgesine (program parçasına), şartın sağlanmaması durumunda ise farklı bir bellek bölgesine yönlendirilen adresleme yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İleri adresleme
- B) Kaydedici adresleme
- C) Göreceli adresleme
- D) İvedi (Veri tanımlı) adresleme

38. Aşağıdakilerden hangisi mikrobilgisayarlarda sistemin yükünü azaltmak amacıyla sisteme eklenen destek birimlerine örnektir?

- A) Doğrudan Bellek Erişim Denetçisi
- B) Arauyum Devreleri
- C) Çevre Birimleri
- D) Arayüz Devreleri

39. Mikroişlemcinin ve diğer birimlerin çalışması için gerekli sinyalleri üreten devreye ne ad verilir?

- A) Tampon Devreleri
- B) Saat Darbesi Üretici
- C) Mikroişlemci Destek Birimleri
- D) Doğrudan Bellek Erişimi Birimi

40. Programların işlenmesi sırasında mikrokomutların saklanması amacıyla kullanılan ve dallanmalardan dolayı meydana gelebilecek gecikmeleri önleyen teknoloji aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Süper Ölçekli Kanal Komut İşleme
- B) Hızlı İşleme Motoru Teknolojisi
- C) Hızlı İşlem Yazılımı Teknolojisi
- D) İşlem İzleme Belleği Teknolojisi

41. Aşağıdakilerden hangisi mikroişlemci çeşitlerinden birisi değildir?

- A) 8 bit B) 16 bit C) 24 bit D) 32 bit

42. Aşağıdaki işlemlerden hangisi mikroişlemcide gerçekleştirilen işlemlerden birisi değildir?

- A) Veri saklama B) Veri değiştirme
- C) Veri işleme D) Kontrol

43. Mikroişlemcide gerçekleştirilen tüm işlemlerde icra edilmesi zorunlu olan işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Veri saklama B) Veri işleme
- C) Veri değiştirme D) Kontrol

44. Aritmetik- mantık birimi içerisinde aşağıdaki devrelerden hangisi bulunmaz?

- A) Birleştirme devreleri
- B) Kaymalı kaydediciler
- C) Karşılaştırma devreleri
- D) Mantıksal işlem devreleri

45. Mikroişlemcinin işleyebileceği '0' ve '1' bilgilerinden oluşan komutlar veya İngilizce kelimelerin kısaltmalarının kullanılması ile oluşan komutlara ne denir?

- A) Komut
- B) Program
- C) Komut Kümesi
- D) Düşük seviyeli programlama dili komutları

YAPISAL PROGRAMLAMA

46. En çok 10 tane elemana sahip integer tipli tek boyutlu öğrenci adlı diziyi tanımlamak için aşağıdakilerden hangisi kullanılır?

- A) const öğrenci=array[1..10,1..10]of integer;
 B) var öğrenci=array[1..10,1..10]of integer;
 C) const öğrenci=array[1..10]of real;
 D) var öğrenci:array[1..10]of integer;

47. Programlama dillerinde alternatifler arasından seçim yapmak için kullanılan temel kontrol yapısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) sıralı
 B) seçmeli
 C) algoritmik
 D) tekrarlı

48. Pascal programlama dili editöründe “Aktif penceredeki programı veya Unit’i hataları görmek amacıyla çalıştırmadan derlemek” için aşağıdaki işlemlerden hangisi yapılmalıdır?

- A) Edit - Show Clipboard
 B) Compile - Compile
 C) Run - Compile
 D) Run - Run

49. Pascal’da yazılmış bir programın derlenip, çalıştırılması için menülerden “RUN-RUN” seçeneği yerine aşağıdaki kısayollardan hangisi kullanılır?

- A) Ctrl+F9
 B) Alt+F9
 C) F1
 D) F2

50. $4 * 6 / 8 + 4 - 2$ matematiksel işleminin Pascal programlamada sonucu nedir ?

- A) 2,4
 B) 4
 C) 5
 D) 6

51. Aşağıdakilerden hangisi Pascal programlama dilinde kullanılan bir değişken ismi olabilir?

- A) sıra
 B) 123sırai
 C) _sıra
 D) sıra{1}

52. “Case..Of” karar deyimi yerine aşağıdaki hangi deyim kullanılabilir?

- A) For..Do
 B) While..Do
 C) Repeat..Until
 D) If..Then..Else

53. Aşağıdakilerden hangisi döngü deyimidir?

- A) Case..of
 B) If..then..else
 C) Begin..end
 D) Repeat..Until

54. Aşağıdaki komutlardan hangisi bir alfasayısal bilginin küçük karakterlerini büyük karakterlere çevirir?

- A) Uppcase
 B) Copy
 C) Char
 D) Pos

55. Haftanın günlerini saklamak için kullanacağımız bir değişken tanımlamak için aşağıdaki ifadelerden hangisi kullanılmalıdır?

- A) const günler=array[1..7,1..7] of string[7];
 B) var günler=array[1..7,1..7] of string;
 C) const günler:array[1..7] of string;
 D) var günler:array[1..7] of string[9];

56. Aşağıdaki programda kaçınıcı satırda hata vardır?

```
1....var
2....adi,soyad:string;
3....adres1,adres2:integer;
4....begin
5....readln(adres2);
6....adres1:='istanbul';
7....adi:='mehmet';
8....soyad:='aydin';
9....writeln(adi,soyad);
10...readln;
11...end.
```

- A) 2
 B) 5
 C) 6
 D) 9

57. Bir programın belirli bir kısmını tekrar etmek için aşağıdaki yapılardan hangisi kullanılır?

- A) sıralı B) seçmeli
C) algoritmik D) tekrarlı

58. “While.. Do” döngü deyimi yerine aşağıdaki deyimlerden hangisi kullanılabilir?

- A) Repeat..Until B) If..Then
C) If..Then..Else D) Case..Of

59. Aşağıdaki programda ???? yerine seçeneklerden hangisi gelmelidir?

```
var
adi,soyad:integer;
adres1,adres2:????;
begin
readln(adres2);
adres1:='istanbul';
adi:=111;
readln(soyad);
writeln(adi,soyad);
readln;
end.
```

- A) Integer B) Char
C) String D) Real

60. Verilen programın ekran çıktısı aşağıdakilerden hangisidir?

```
uses crt;
var
i,t:byte;
begin
t:=0;
i:=0;
repeat
t:=1;t:=t+i;i:=i+1;
until i<5;writeln('t= ',t);
readln;
end.
```

- A) t=24 B) t=5 C) t=4 D) t=t

İNTERNET PROGRAMCILIĞI

61. Aşağıdakilerden hangisi Access veritabanı bileşenlerinden biri değildir?

- A) Modüller B) Nesneler
C) Tablolar D) Formlar

62. <% Response.Write(Date) %> komutunun çıktısı aşağıdakilerden hangisi gibidir?

- A) 28 Kasım 2010 B) 28
C) 28.11.2010 D) Pazar

63. Aşağıdakilerden hangisi statik web sayfalarının dinamik sayfalara göre bir üstünlüğü olarak sayılabilir?

- A) Form işlemede daha yeteneklidir.
B) Sunucuya verdikleri yük daha azdır.
C) If-then-else yapısı daha kuvvetlidir.
D) Büyük siteler için daha uygundur.

64. <table> belirtecinin, hücreler arasında bırakılacak boşluk miktarını belirlemek için kullanılan parametresi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) cellpadding B) margin
C) space D) tablespace

65. JavaScript'e göre, aşağıdakilerden hangisi için operatör:operatör türü ilişkisinin doğru olduğu söylenemez?

- A) <= : Karşılaştırma Operatörü
B) /= : Aritmetik Operatör
C) != : Mantıksal Operatör
D) && : Mantıksal Operatör

66. HTML dokümanlarında aşağıdakilerden hangisi ziyaret dilmiş bağlantıların renklerini belirtmek için kullanılır?

- A) TEXT B) VLINK
C) ALINK D) LINK

67. HTML dokümanlarında nesnelerin kaymasını sağlayan belirteç aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B) <BODY>
C) <MARQUEE> D) <DIV>

68. Aşağıdakilerden hangisi HTML dokümanlarında kullanılan META belirtecine ait bir tanımlama değildir?

- A) KEYWORDS
B) DESCRIPTION
C) CONTENT TYPED
D) INTRODUCTION

69. Aşağıdakilerden hangisi HTML dokümanlarında liste ve madde imi oluşturmak için kullanılır?

- A) LI B) PRE C) BR D) H1

70. HTML sayfasına eklenen radio butonunun sayfa yüklendiğinde işaretli olarak gelmesini sağlayan parametre aşağıdakilerden hangisidir?

- A) SIZE B) CHECKED
C) NAME D) VALUE

71. HTML sayfalarında listbox oluşturmak için kullanılan komut aşağıdakilerden hangisidir?

- A) INPUT B) PRE
C) LI D) SELECT

72. HTML sayfalarında oluşturulan bir formda bilgilerin hedef adrese gönderilmesini sağlayan input elemanının tipi aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?

- A) RESET B) IMAGE
C) SUBMIT D) TEXT

73. Aşağıdakilerden hangisi HTML dokümanlarda kullanılan form elemanlarından biri değildir?

- A) Listbox B) Textarea
C) Checkbox D) Hitbox

74. VBScript'te 0 ile 255 arasında sayısal bir değer alabilen değişken türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Boolean B) Empty
C) Byte D) Error

75. VBScript'te bir kere tanımlandığında değeri hiç değişmeyen sabitler aşağıdakilerden hangisi ile tanımlanırlar?

- A) Fixed B) Steady
C) Definite D) Const

NESNEYE YÖNELİK PROGRAMLAMA

76. Aşağıdaki kodun ekrana yazacağı değer ne olacaktır?

```
string ad = "Doğu";
string Ad = "Batı";
if (ad == Ad) { Console.WriteLine("Aynı"); }
else { Console.WriteLine("Farklı"); }
```

- A) Önce Farklı, sonra Aynı
- B) Önce Aynı, sonra Farklı
- C) Aynı
- D) Farklı

77. Aşağıdaki ??? olan yerlere hangi satırlar yazıldığı takdirde program çalışır?

```
using System;
class MainClass
{
    public static void Main(string[] args)
    {
        string s1, s2;
        int sayi1, sayi2;
        int toplam;
        Console.WriteLine("İlk sayiyi gir:");
        s1=Console.ReadLine();
        Console.WriteLine("İkinci sayiyi gir:");
        s2=Console.ReadLine();
        sayi1=????????;
        sayi2=????????;
        toplam = sayi1+sayi2;
        Console.WriteLine("toplam=" + toplam.
        ToString());
    }
}
```

- A) sayi1=Convert.ToInt32(s1);
sayi2=Convert.ToInt32(s2);
- B) sayi1=Convert.WriteLine(s1);
sayi2=Convert.WriteLine(s2);
- C) sayi1=convert.toint32(s1);
sayi2=convert.toint32(s2);
- D) sayi1=Convert.ReadLine(s1);
sayi2=Convert.ReadLine(s2);

78. Bir dizinin boyutunu veren System.Array sınıfının metodu hangisidir?

- A) .Length()
- B) .Ubound()
- C) .Size()
- D) .Length

79. Aşağıdaki kod ekrana nasıl bir çıktı verir?

```
int a,b;
a = 10;
b = 5;
if(a==b) { Console.WriteLine("Eşit"); }
else if(a<b) { Console.WriteLine("Küçük"); }
else if(a>b) { Console.WriteLine("Büyük"); }
```

- A) Eşit
- B) Küçük
- C) Büyük
- D) Hata mesajı verir.

80. Aşağıdaki kodda derlenmeyi engelleyen bir hata vardır. Bu hata nasıl giderilebilir?

```
char c = 'a';
char gelen= Convert.ToChar(Console.ReadLine());
switch (gelen) {
    case c:
        Console.WriteLine("a yazdınız")
        break; }
```

- A) switch(gelen) satırının sonunda ; (noktalı virgül) konmalıdır.
- B) case c: satırında, değişken olan c kullanılmamalı, sabit bir ifade kullanılmalıdır.
- C) char c = 'a'; satırı char c = "a"; olarak yazılmalıdır.
- D) break; satırı break(); satırı şeklinde yazılmalıdır.

81. ref anahtar sözcüğünün görevi nedir?

- A) Metoda aktarılan argümanların kopyası çıkarılır.
- B) Metoda argüman olarak aktarılan veriler, değer türünde de olsa referans türü olarak işlem görür.
- C) Metoda argüman olarak aktarılan verilerle işlem yapılırken, orijinal verinin korunması sağlanır.
- D) Referans türündeki verileri metodlara argüman olarak aktarırken kullanılması zorunlu bir anahtar sözcüktür.

82. Bir sınıf bildirimi için kullanılan anahtar sözcük nedir?

- A) public
- B) struct
- C) integer
- D) class

83. Bir metodun imzası hangi kriterlere bağlıdır?

- A) Metot adı, argüman sayısı ve türleri, geri dönüş değeri
- B) Geri dönüş değeri, argüman sayısı ve türleri
- C) Metot adı, argüman sayısı ve türleri
- D) Metot adı, geri dönüş değeri

84. Sınıfın adı ile aynı olan metoda ne ad verilir?

- A) Yapıcı metod
- B) Çalıştırıcı metod
- C) Sınıf metodu
- D) İlk metod

85. Bir klasör grubu için işlem yapacak isek aşağıdakilerden hangisi kullanılır?

- A) File
- B) Director
- C) DirectoryInfo
- D) Çoklu Dizin

86. C#'ta nesne yönelimli programlama yapısını aşağıdakilerden hangisi sağlar?

- A) Diziler
- B) Fonksiyonlar
- C) Parametreler
- D) Sınıflar

87. Aşağıdaki program neyi yapmaktadır?

```
using System;
{
    class MainClass
    {
        public static void Main(string[] args)
        {
            int adet=0, toplam=0;
            for(int i=1; i<1000; i++)
            {
                if((i%5==0) &&
                (i%7!=0) )
                {
                    Console.WriteLine(i);
                    toplam +=i;
                    adet++;
                }
            }
            Console.WriteLine(" {0} sayı bulundu", adet);
            Console.WriteLine("
            Toplamlari={0}",toplam);
        }
    }
}
```

- A) 7 bölünebilen 5 ye bölünemeyen sayıların adeti ve toplamını
- B) 5 bölünebilen 7 ye bölünemeyen sayıların adeti ve toplamını
- C) 5 ve 7 ye bölünebilen sayıların adeti ve toplamını
- D) 5 ve 7 ye bölünen sayıların toplamını

88. C#'ta tüm nesnelerin türediği yapı nedir?

- A) string
- B) int
- C) byte
- D) object

89. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Console.ReadLine();
- B) Console.WriteLine("Yazılacak");
- C) Console.WriteLine("Yazılacak");
- D) int sayi = Covert.ToInt32("123");

90. && operatörünün anlamı nedir?

- A) İki operandının da true değerinde olması durumunda true değer üretir.
- B) Sayısal operandlardan, soldaki sağdakinden büyükse false değeri üretir.
- C) Bir operand true, diğer operans false ise true değeri üretir.
- D) İki operandı da false ise, true değeri üretir.

VERİ YAPILARI

91. Dizi boyutu 4 olan bir yığın yapısında sırasıyla 'ali', 'veli', 'mert', 'can' elemanları eklenmiştir. Yığından bir eleman çekilip daha sonra 'okan' elemanı eklendiğinde yığın aşağıdakilerden hangisi haline gelir?

- A) 'ali', 'okan', 'mert', 'can'
- B) 'okan', 'veli', 'mert', 'can'
- C) 'ali', 'veli', 'mert', 'okan'
- D) 'ali', 'veli', 'okan', 'can'

92. Kuyruk (Queue) yapısında, kuyruğa ilk eklenen eleman kuyruğun hangi elemanı olur?

- A) son ulaşılabilecek
- B) ilk ulaşılabilecek
- C) ikinci ulaşılabilecek
- D) sondan bir önce ulaşılabilecek

93. C programlama dilinde kütüphane fonksiyonlarının uzantısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) .cs
- B) .lib
- C) .com
- D) .h

94. Aşağıdaki mantığa göre çalışan sıralama algoritması hangisidir?

I- Dizinin ilk elemanı, ikinci elemandan başlayarak dizinin sonuna kadar bütün elemanlar ile karşılaştırılır, dizinin ilk elemanı büyükse yer değiştirilir. Böylece dizinin ilk elemanı, dizinin en küçük elemanı olur.

II- Dizinin ikinci elemanı, üçüncü elemandan başlayarak dizinin sonuna kadar bütün elemanlar ile karşılaştırılır, dizinin ikinci elemanı büyükse yer değiştirilir. Böylece dizinin ikinci elemanı, dizinin kalanlar (dizinin birinci elemanı hariç) içindeki en küçük eleman olur.

III- Bu işlemlere dizinin büyüklüğü boyunca devam edilir. Böylece dizi sıralanmış olur.

- A) Birleşmeli Sıralama
- B) Kabarcık Sıralaması
- C) Seçerek Sıralama
- D) Yerleşmeli Sıralama

95. Eleman Sayısı 16 olan bir listede ikili arama yöntemi ile, herhangi bir sayının aranmasında karşılaşılabilecek en kötü durumdaki karşılaştırma sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1
- B) 4
- C) 5
- D) 16

96. Bir ağaç yapısında bir düğümün bağlı olduğu ilk alt düğümlere ne denir?

- A) Çocukları
- B) Dalları
- C) Kökleri
- D) Yaprakları

97. Aşağıdakilerden hangisi temel veri tiplerinden biridir?

- A) Para veri tipi
- B) Yığın veri tipi
- C) Rekursif veri tipi
- D) Ondalık sayı (Reel Sayı) veri tipi

98. Aşağıdakilerden hangisi C++ dilinde bilgisayarın çevre aygıtlarından (monitör, yazıcı, dosya vb.) ana belleğine veri girmek amacıyla kullanılan komutlardan biridir?

- A) cin
- B) long
- C) input
- D) int

99. Eğer fonksiyon geriye bir değer döndürmeyecekse aşağıdaki fonksiyon tiplerinden hangisi kullanılır?

- A) Null
- B) Void
- C) Double
- D) int

100. Tek bir isim ile temsil edilen, bellekte ardarda yer alan aynı türden bilgi topluluklarına ne denir?

- A) Döngü
- B) Nesne
- C) Dizi
- D) Değişken

101. Yığın veri yapısında erişim aşağıdakilerden hangi kuralla yapılır?

- A) Son giren - ilk çıkar
- B) İlk giren - ilk çıkar
- C) Son giren- son çıkar
- D) İlk çıkan - son girer

102. Kuyruk yapısı ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Kuyruğa eklenen ilk eleman kuyruktan son çekilecek eleman olur.
- B) Kuyruğa eklenen son eleman kuyruktan çekilecek ilk eleman olur.
- C) Kuyruk yapısında kullanılacak elemanların tipinin kısıtlaması yoktur.
- D) Son giren - ilk çıkar kuralına göre çalışır.

103. Verilerin birbirine her bir elemanın bir sonraki elemanın adresini gösterecek şekilde tanımlandıkları veri yapıları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ağaç
- B) Bağlı liste
- C) İkili ağaçtır
- D) Kuyruk

104. Programlarda bir kısım komut işlendikten sonra kullanıcıya aynı işlemlerin tekrar edilip edilmediğinin sorulduğu tekrar edilmesi istendiğinde aynı işlemlerin tekrarlandığı istenmediğinde daha sonraki komutların icrası için programın devam ettiği bir yapıda hangi döngü yapısı kullanılmalıdır?

- A) Doğru yanlış Döngü yapısı
- B) Çoklu seçim Döngü yapısı
- C) Sayaçlı Döngü yapısı
- D) Koşullu Döngü yapısı

105. Genellikle bazı koşulların oluşması sonucunda döngü bloğuna ait diğer komutların atlanmasını ve programın icrasının döngünün bir sonraki çevriminden devam etmesini sağlamak için hangi komut kullanılır?

- A) continue
- B) halt
- C) exit
- D) break

VERİ TABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ

106. MS Access'te tablodaki kayıtları güncellemek için aşağıdakilerden hangisi kullanılabilir?

- A) Tablolar / Tablo tasarım ekranında sağ tıklanır çıkan menüden SQL seçilir. SQL Kodu yazılarak güncellenecek kayıtlar değiştirilir.
- B) Tablolar / Kayıtları güncellenecek tablo iki kere tıklanır. Açılan pencere güncellenecek kayıtlar değiştirilir.
- C) İstatistikler / Tasarım penceresinde sağ tıklanır çıkan menüden SQL Göster seçeneği seçilir.
- D) Formlar / Tasarım penceresinde SQL Kodu yazılır.

107. "Birbirleriyle ilgili alt programlar bağımsız birimler hâlinde bir araya toplanır."

Yukarıda anlatıldığı şekilde çalışan programlama tekniği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yapısal Olmayan Programlama
- B) Altprogramlı Programlama
- C) Modüler Programlama
- D) Nesnel Programlama

108. Aşağıdaki Öğrenci tablosunda cinsiyeti erkek olanları silen Yapısal Sorgulama Dili (SQL) kodu hangisidir?

Öğrenci			
Ogr_no	Ogr_ad	Ogr_soyad	Ogr_cins
0460.12045	Ahmet	Taşdemir	E
0460.12145	Gulcin	Karabük	K
0460.12146	Macit	Demir	E
0460.12136	Nermin	Edebli	K

- A) Update From Öğrenci where Ogr_cins="E"
- B) Delete From Öğrenci where Ogr_cins="E"
- C) Delete From Öğrenci where not Ogr_cins="E"
- D) Update From Öğrenci where not Ogr_cins="K"

109. Yapısal Sorgulama Dili (SQL)'de Sorgulama sırasında iki sayısal değer aralığındaki bir değere göre karşılaştırma yapılacaksa aşağıdaki ifadelerden hangisinin kullanılması gerekmektedir?

- A) In (....)
- B) Is Null
- C) Neithernor
- D) Between ... and

110. Yapısal Sorgulama Dili (SQL)'de sorgulama sırasında alana kayıt girilip girilmediğini kontrol etmek için hangi karşılaştırma yapılmalıdır?

- A) In (....)
- B) Is Null
- C) Neithernor
- D) Between ... and

111. Yapısal Sorgulama Dili (SQL)'de sorgulama sonucu listelenirken, listelemede Alan isimlerinin yerine istediğimiz bir değer yazılması için aşağıdaki ifadelerden hangisinin kullanılması gerekmektedir?

- A) In (....)
- B) Top
- C) As
- D) And

112. Yapısal Sorgulama Dili (SQL)'de Sorgulama sonucu listelenirken, listelemede belli bir alana göre artan veya azalan sıralama yapılabilmesi için aşağıdaki ifadelerden hangisinin kullanılması gerekmektedir?

- A) Order By
- B) Is Null
- C) Group By
- D) Neithernor

113. Windows işletim sisteminde Veritabanı oluşturma ve diğer SQL işlemleri için MS SQL Server'ı çalıştırırken aşağıdaki işlemlerden hangisi yapılmalıdır?

- A) Başlat>programlar> Microsoft SQL Server> Control Center tıklanır.
- B) Başlat>programlar> Microsoft SQL Server> MS SQL Front tıklanır.
- C) Başlat>programlar> Microsoft SQL Server> SQL Query Analyzer tıklanır.
- D) Başlat>programlar> Microsoft SQL Server> Enterprise Manager tıklanır.

114. Nesneye Yönelik Veri Tabanı Sistemleri aşağıdaki özelliklerden hangisini sağlamaz?

- A) Sorgu kontrolü
- B) Çoklu kullanıcı erişimi
- C) Sürekli Veri Güncelleme
- D) Uzun zamanlı güvenilir veri saklama

115. "İnsanın kavraması ve biyolojik nöron yapısının matematiksel modelinin kuralların geliştirilmesi sonucunda oluşmuş olan Yapay Zekâ Tekniği" aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Uzman Sistemleri
- B) Yerel Alan Ağları
- C) Yapay Sinir Ağları
- D) Bulanık Mantık

116. Aşağıdakilerden hangisi zeki veritabanı olarak adlandırılabilir?

- A) Uzman sistem veritabanı
- B) Hiyerarşik veritabanı
- C) İlişkisel veritabanı
- D) Access veritabanı

117. MySQL'de oluşturduğumuz tablonun alanına başlangıç değeri vermek için numaralandırılmış alanlardan hangisi seçilmelidir?

- A) 5
- B) 4
- C) 3
- D) 2

118. MS Access veritabanı yönetim sistemi uygulamasında tasarım (Nesneler) penceresinde aşağıdaki seçeneklerden hangisi yoktur?

- A) İstatistikler B) Sorgular
C) Tablolar D) Formlar

119. MS Access'te tablo oluşturduğumuz pencerede oluşturulan alanı Birincil anahtar (primary key) yapmak için aşağıdaki işlemlerden hangisinin yapılması gerekmektedir?

- A) Birincil anahtar yapılacak alan seçildikten sonra üstünde sağ tıklanır açılan menüden "oluştur" seçildikten sonra anahtar seçilir.
B) Birincil anahtar yapılacak alan seçildikten sonra üstünde sağ tıklanır açılan menüden Birincil anahtar seçilir.
C) Birincil anahtar yapılacak alan seçildikten sonra üstünde sağ tıklanır açılan menüden "ilişkiler" seçildikten sonra Birincil anahtar seçilir.
D) Birincil anahtar yapılacak alan seçildikten Araç çubuğundan ikonu tıklanır.

120. MS Access'de Sorgu hazırladığımız kısımda SQL kodunda düzenleme yapmak için sağ tıkladığımızda çıkan aşağıdaki menüden hangi seçenek tıklanmalıdır?



- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

Soracağınız bir şey var mı? Varsa şimdi sorunuz; sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir. Hazır mısınız?
Sınav okulun bütün salonlarında aynı anda başlayacağı için başlama zilini beraberce bekleyelim. Hepinize başarılar dileriz. (Salon başkanları başlama ve bitiş saatini tahtaya yazacaktır.)

Bu soru kitapçığının her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının Millî Eğitim Bakanlığı Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki malî külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

16 TEMMUZ 2011 TARİHİNDE YAPILAN
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI SERTİFİKA SINAVI
B TEST KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI

Görsel Programlama

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

Mikroişlemciler

31. B
32. B
33. C
34. A
35. D
36. A
37. C
38. A
39. B
40. D
41. C
42. B
43. D
44. A
45. D

İnternet Programcılığı

61. B
62. C
63. B
64. A
65. D
66. B
67. C
68. D
69. A
70. B
71. D
72. C
73. D
74. C
75. D

Veri yapıları

91. C
92. B
93. D
94. C
95. B
96. A
97. D
98. A
99. B
100. C
101. A
102. C
103. B
104. D
105. A

C Programlama Dili

16. D
17. A
18. D
19. A
20. C
21. D
22. B
23. B
24. C
25. A
26. B
27. D
28. C
29. A
30. B

Yapısal Programlama

46. D
47. B
48. B
49. A
50. C
51. C
52. D
53. D
54. A
55. D
56. C
57. D
58. A
59. C
60. B

Nesneye Yönelik Programlama

76. D
77. A
78. A
79. C
80. B
81. B
82. D
83. C
84. A
85. C
86. D
87. B
88. D
89. C
90. A

Veri Tabanı Yönetim Sistemleri

106. B
107. C
108. B
109. D
110. B
111. C
112. A
113. D
114. C
115. C
116. A
117. C
118. A
119. B
120. A