



Adı Soyadı:
Numarası:
İmza:

Her soru 4 puan ve süreniz 25 dakikadır. Başarılar.

1. Bir mikroişlemcinin bir defada işleyebildiği dijital sayısına ne ad verilir?

- a. Kapasite
b. **Kelime**
c. Blok
d. Veri

2. Hangisi bir bellek sınıfı değildir?

- a. **Üçüncül bellek**
b. Yazmaç
c. İkincil bellek
d. Önbellek

3. Hangisi bir hata türü değildir?

- a. Semantik hata
b. Bağlayıcı hatası
c. **Çözücü hatası**
d. Çalışma zamanı hatası

4. Hangisi bir algoritmanın sahip olması gereken özelliklerden değildir?

- a. Açıklık
b. Doğruluk
c. Sonluluk
d. **Şeffaflık**

işlem
işlem
⋮
işlem

5. Yukarıdaki algoritma gösterim yöntemi hangisidir?

- a. Akış diyagramı
b. **N-S şeması**
c. Warnier-Orr diyagramı
d. Sözde kod

6. Bir algoritmanın kendini doğrudan veya dolaylı olarak tekrar çağırmasına ne ad verilir?

- a. Fonksiyon
b. **Özyineleme**
c. Nesne
d. Değişken

7. Bir bellek hücresinin boyutu nedir?

- a. **1 bayt**
b. 2 bayt
c. 4 bayt
d. 8 bayt

8. Bellek adresi 0x0 ile başlayıp 0xF ile biten sistemin bellek boyutu nedir?

- a. 4 bayt
b. 8 bayt
c. **16 bayt**
d. 32 bayt

9. Tüm programlama dillerinde ön tanımlı olarak sunulan ortak veri yapılarına ne ad verilir?

- a. Tanımlamalı veri yapısı
b. Fonksiyon
c. Değişken
d. **Temel veri yapısı**

10. ASCII tablosu hangi veri yapısı ile ilgilidir?

- a. Integer
b. Float
c. Boolean
d. **Char**

11. $(001010001001)_{BCD}$ sayısının onlu sistemdeki karşılığı nedir?

- a. **289**
b. 649
c. 249
d. 689

12. Aynı türdeki verilerin ardışık olarak tutulduğu veri yapısı nedir?

a. Fonksiyon

b. Dizi

c. Ağaç

d. Kuyruk

13. Bir algoritmanın önceden belirlenmiş giriş parametreleri ile fiziksel ortamda çalıştırılarak, çalışma zamanı (runtime) ve bellek kullanımının ölçülmesi işlemine ne ad verilir?

a. Test

b. Sınama

c. Analiz

d. Kıyaslama

```
int topla(int dizi[], int n)
{
    int toplam = 0;
    for (i = 0; i < n; i++)
        toplam = toplam + dizi[i];
}
```

14. Yukarıdaki algoritmanın çalışma zamanı (T(n)) değeri nedir?

a. $2n+3$

b. $2n+4$

c. $3n+3$

d. $3n+4$

15. Bir algoritmanın mümkün olan en kısa sürede tamamlanmasına ne denir?

a. En kötü durum

b. Karmaşıklık

c. Ortalama durum

d. En iyi durum

16. En sık kullanılan karmaşıklık ifadesi hangisidir?

a. T(n)

b. Ω notasyonu (Omega)

c. O notasyonu

d. Θ notasyonu (Teta)

17. $T(n) = 20n^8 + 16n^4 + n^2 + 9$ hesaplanan bir algoritma için O notasyonu değeri kaçtır?

a. n^8

b. $n^8 + n^4$

c. $20n^8$

d. $n^8 + n^4 + n^2$

1	<code>void kup(int a) {</code>
2	<code>int sonuc = a*a*a;</code>
3	<code>return sonuc;</code>
4	<code>}</code>

18. Yukarıdaki C++ fonksiyonu ile bir sayının karesi döndürülmektedir. Fonksiyonun hangi satırı hatalıdır?

a. 1

b. 2

c. 3

d. 4

19. C++ programlama dilinde sabit tanımlamak için hangisi kullanılır

a. int

b. `const`

c. include

d. bool

20. Hangisi bir değişkenin adresini yazdırır?

a. `cout<<&sayi;`

b. `cout<<*sayi;`

c. `cout<<sayi;`

d. `cout<<!sayi;`