

1. 10 - 100 arasındaki çift sayıların karelerinin toplamını hesaplayan kod hangi şıkta doğru yazılmıştır? (sayı = 10, toplam = 0 başlangıçta tanımlanmış varsayılır.)

- A) DO WHILE (sayı < 100)
toplam = toplam + sayı
sayı = sayı ++
LOOP
- B) DO WHILE (sayı < 100)
toplam = toplam + (sayı*sayı)
sayı += 2
LOOP
- C) DO WHILE (sayı < 100)
toplam = toplam + sayı * sayı
sayı = sayı + sayaç
LOOP
- D) DO LOOP (sayı < 100)
toplam = toplam + (sayı^2)
sayı + 2 = sayı
WHILE
- E) DO LOOP (sayı = 100)
toplam = toplam + (sayı*2)
sayı = sayı + 2
WHILE

2. Aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilen bir algoritma diğerlerine göre daha yavaş çalışır?

- A) $O(n^3)$
B) $O(n \log_n)$
C) $O(\log_n)$
D) $O(1)$
E) $O(n)$

3. "Hava soğuduysa üzerine kalın bir kazak giy." cümlesi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Havanın soğuk olması bu cümlede bir koşul ifade eder.
- B) Hava ile ilgili sadece bir koşulun kontrolü yapılır.
- C) Havanın sıcak olması durumda ne yapılacağı bellidir.
- D) Kazak giyme eylemi bir koşula bağlıdır.
- E) Koşulun doğru olması durumunda hangi eylemin gerçekleştirileceği belirtilmiştir.

4. Algoritmanın adımları, bir problemi çözmek için olmalıdır. İstenen sonuçla ilgisi olmayan adımlara algoritmada yer verilmemelidir. Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) iyi
B) aktif
C) sonlu
D) kesin
E) etkin

5. Aşağıdakilerden hangisi bir akış diyagramında sadece bir kez kullanabilecek elemanlardandır?

- A) Döngü
B) Alt program
C) Fonksiyon
D) Başla
E) Koşul

6. Bir programda 11 haneli ve pozitif bir tam sayı olan TC kimlik numarası saklanmak isteniyor. Bu değeri saklamak için aşağıdaki hangi veri tipini kullanmak daha verimli olur?

- A) double
B) byte
C) long
D) sbyte
E) ushort

7. Bir kişinin yaşını kullanıcıdan girmesini isteyen ve buna göre kişi 65 yaş ve üzerindeyse ekrana mesaj yazdıran kod aşağıda verilmiştir. Bu programda soru işareti olan yere hangi seçenek gelmelidir?

BAŞLA
OKU (yaş)
EĞER (?)
YAZ ("Otobüse ücretsiz binebilirsiniz.")
BİTİR

- A) yaş > 65
B) yaş ≥ 65
C) yaş > 64
D) yaş ≥ 64
E) yaş ≥ 64

8. Bir algoritmada sayac değişkeninin 2'ser artması için aşağıdaki ifadelerden hangisi kullanılır?

- A) sayac = sayac + 1
B) sayac = sayac * 2
C) sayac = sayac + 2
D) sayac ++
E) sayac --

9. Bir programda A=10 ve B=30 olmak üzere aşağıdaki aritmetik işlemlerden hangisinin sonucu yanlıştır?

- A) A -- = 8
B) A * B = 300
C) B / A = 3
D) A + B = 40
E) B mod A = 0

10. 0 2 4 6 8 10

Yukarıdaki çıktı değerlerini elde etmek için aşağıdaki kodlardan hangisi doğru yazılmıştır?

- A) FOR i = 2 TO 10
YAZ i
NEXT i
- B) FOR i = 0 TO 10
YAZ i
NEXT i++
- C) FOR i = 1 TO 10
YAZ i
NEXT i
- D) FOR i=0 TO 10
YAZ i
- E) FOR i = 0 TO 10 STEP 2
YAZ i
NEXT i

11. I.Bu yapılar sayesinde sıralı bir algorithmadaki bazı adımlar atlanır.

II.Bu yapılar bir seçim yapılmasını sağlar.

III. Bu yapıların kullanımı bir algorithmada ardışık işlem yapılmasını zorunlu kılar.

IV. Bu yapılar sayesinde döngü kullanımı ortadan kalkar.

Koşullu yapılar ile ilgili olarak yukarıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

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

12. I. Akış diyagramlarında sadece sıralı programlar ifade edilir.

II. Akış diyagramları problemin görsel olarak ifade edilmesini sağlar.

III. Akış diyagramlarının ifade şekli programlama dillerine göre değişkenlik gösterir.

IV. Akış diyagramı, standartlaştırılmış elemanlardan oluşur.

Akış diyagramları ile ilgili olarak yukarıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri yanlıştır?

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

13. Bir programda yıllık kira hesabı yapılmaktadır. Buna göre programda yıllık kira artış oranı %25 olarak belirlenmiştir ve bu değer programın hiçbir yerinde değiştirilmemektedir. Burada kullanılan verinin saklanmasıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi kesin olarak söylenebilir?

- A) Veri, sabitte saklanır.
- B) Veri, değişkende saklanır.
- C) Veri tipi uint'tir.
- D) Veri tipi byte'tir.
- E) Veri tipi double'dir.

14. Aşağıdaki kaba koda göre A_sayısı=10, B_sayısı=50 olduğu durumda hangi çıktı elde edilir?

BAŞLA
OKU (A_sayısı, B_sayısı)
EĞER (A_sayısı > B_sayısı)
YAZ ("B, A'dan küçüktür.")
EĞER (A_sayısı < B_sayısı)
YAZ ("B, A'dan büyüktür.")
BİTİR

- A) 10, 50'den küçüktür.
- B) B, A'dan büyüktür.
- C) B_sayısı, A_sayısından büyüktür.
- D) B, A'dan küçüktür.
- E) 50, 10'dan büyüktür.

15. "....., bir algoritmanın veri miktarı arttıkça tamamlaması gereken maksimum adım sayısını ifade eder."

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?






- A) Zaman karmaşıklığı
- B) Çalışma süresi
- C) Bellek gereksinimi
- D) Alan karmaşıklığı
- E) Algoritma türü

16. A sayısının değeri 10 seçilmiştir ve buna göre aşağıdaki kod çalışmaktadır. Bu kodda yapılan hata aşağıdakilerden hangisidir?

```
DO WHILE (A >= 0)
YAZ (A)
LOOP
```

- A) Geçersiz bir sayı girilmiştir.
- B) Programda sonsuz döngü oluşur.
- C) İşlemin sonucu yazdırılamaz.
- D) Kod yanlış yazılmıştır.
- E) A sayısı geçersiz bir değişkendir.

17. Aşağıdaki seçeneklerden hangisi akış diyagramında for döngüsünü görselleştirmek için kullanılır?

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 
- E) 

18. Aşağıda verilen kod ile ilgili hangi şık yanlıştır?

BAŞLA
OKU (isim)
FOR i = 1 TO 5
YAZ (isim)
NEXT i
BİTİR

- A) Sayaç değeri birer birer artmaktadır.
- B) isim değişkeni birden fazla kez yazdırılmaktadır.
- C) Döngünün kaç kere çalışacağı döngünün başında bellidir.
- D) Sayaç değeri olan i birden fazla kez yazdırılmaktadır.
- E) isim değişkeninin değeri kullanıcıdan istenmektedir.
19. Hava sıcaklığı 30 dereceye eşit veya 30 derecenin üzerinde olduğunda "Hava çok sıcak!" mesajını yazdıran kaba kod aşağıdaki hangi seçenekte doğru verilmiştir?
- A) EĞER (sıcaklık = 30) ise YAZ ("Hava çok sıcak!")
- B) EĞER (sıcaklık > 30) ise YAZ ("Hava çok sıcak!")
- C) EĞER (sıcaklık == 30) ise YAZ ("Hava çok sıcak!")
- D) EĞER (sıcaklık < > 30) ise YAZ ("Hava çok sıcak!")
- E) EĞER (sıcaklık ≥ 30) ise YAZ ("Hava çok sıcak!")

20. Aşağıdaki seçeneklerden hangisi "bölüm_adı" değişkenine "bilgisayar_Programcılığı" değerinin atanmasını sağlar?

- A) bölümAdı = "bilgisayar_Programcılığı"
- B) bölüm <> bilgisayarProgramcılığı
- C) bölüm_adı: & "algoritma"
- D) bölüm_adı == "bilgisayar Programcılığı"
- E) bölüm_adı = "bilgisayar_Programcılığı"

1	B	11	D
2	A	12	C
3	C	13	A
4	E	14	B
5	D	15	A
6	C	16	B
7	D	17	B
8	C	18	D
9	A	19	E
10	E	20	E