

Ders : Algoritma ve Programlamaya Giriş

Ünite : 4. DÖNGÜLER

Soru 1:

Sonsuz kontrol hangi aşamada yapılır?

İlgili kod bloğunun başında

İlgili kod bloğunun sonunda

Program durduktan sonra

Başla komutundan önce

Hiçbiri

Cevap :

İlgili kod bloğunun başında

Soru 2:

do loop...while döngüsünde kontrol hangi aşamada yapılır?

İlgili kod bloğunun başında

İlgili kod bloğunun sonunda

Program durduktan sonra

Başla komutundan sonra

Hiçbiri

Cevap :

İlgili kod bloğunun sonunda

Soru 3:

Döngü kontrolünün başta ve sonda yapıldığı yapılar hakkında aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

Kontrolü başta yapılan döngülerde, kontrolü sonda olan döngülere göre sonsuz döngü olma ihtimali daha fazladır.

Kontrolü başta olan döngülerde tekrarlanmak istenen işlem en az bir kez yürütülür.

Kontrolü sonda yapılan döngülerde, kontrolü sonda olan döngülere göre sonsuz döngü olma ihtimali daha fazladır.

Döngü kontrolü her iki yapıda da aynı şekilde yazılır.

İki yapı arasında bir fark yoktur.

Cevap :

Kontrolü sonda yapılan döngülerde, kontrolü sonda olan döngülere göre sonsuz döngü olma ihtimali daha fazladır.

Soru 4:

Aşağıdaki kaba kodla ilgili verilen şıklardan hangisi doğrudur?

sayı = 100

DO WHILE (sayı >= 0)

YAZ (sayı)

LOOP

Koşul kontrolü sonda yapılmıştır.

Döngü sonlanmamaktadır.

Herhangi bir değer yazdırılmamaktadır.

Döngü 100 tekrarın ardından sonlanır.

Hiçbiri

Cevap :

Döngü sonlanmamaktadır.

Soru 5:

0 - 10 arasındaki sayıların (10 hariç) toplamını do while...loop döngüsü kullanarak hesaplamak için gerekli kod aşağıdakilerden hangisidir? (sayı = 0, toplam = 0 başlangıçta tanımlanmış varsayılmaktadır.)

DO WHILE (sayı < 10)

toplam = toplam + toplam

sayı = sayı ++

LOOP

DO WHILE (sayı < 10)

toplam = toplam + sayı

sayı = sayı ++

LOOP

DO WHILE (sayı < 10)

toplam = sayı + sayı

sayı = sayı +

LOOP

DO WHILE (sayı < 10)

toplam = toplam + sayı

sayı = sayı

LOOP

DO LOOP (sayı < 10)

toplam = toplam + sayı

sayı = toplam

WHILE

Cevap :

DO WHILE (sayı < 10)

toplam = toplam + sayı

sayı = sayı ++

LOOP

DO WHILE (sayı < 10)

toplam = sayı + sayı

sayı = sayı +

LOOP

Soru 6:

Aşağıda kaba kodu verilen algoritmanın çıktısı ne olur?

toplam = 0

FOR i = 1 TO 5

toplam = toplam + i

YAZ(i)

NEXT i

YAZ(toplam)

1 2 3 4 5 15

1 2 3 4 5 10

2 3 4 5 6 15

10

15

Cevap :

1 2 3 4 5 15

Soru 7:

Bir for döngüsünde sayacı değişkeninin artması gerektiğini ifade etmek için hangi eleman kullanılır?



Cevap :



Soru 8:

10-0 arasındaki sayıları for döngüsü kullanarak (10'dan 0'a doğru) yazdırılmak isteniliyorsa aşağıdakilerden hangisi bu yapı ile ilgili doğru bir ifade olur?

Başlangıç değeri 0 olmalıdır.

Bitiş değeri 10 olmalıdır.

Sayaç birer birer arttırılmalıdır.

Sayaç birer birer azaltılmalıdır.

Kullanılacak sayaç, döngüde tanımlanmamalıdır.

Cevap :

Sayaç birer birer azaltılmalıdır.

Soru 9:

for döngüsü ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

Başlangıç değeri belirlenmelidir.

Bitiş değeri belirlenmelidir.

Artış miktarı negatif olabilir.

Akış diyagramında altıgen eleman ile gösterilir.

Artış miktarı mutlaka belirtilmelidir.

Cevap :

Artış miktarı mutlaka belirtilmelidir.

Soru 10:

OKU (sayı)

$i = \text{sayı}$

DO WHILE $i > 0$

LOOP

Yukarıdaki algorithmada, kullanıcının girdiği ikiye bölünebilen pozitif bir tam sayıdan başlayarak, 0'a kadar olan çift sayılar ekrana yazdırılmaktadır. Bu algorithmada boş bırakılan yerlere sırasıyla gelmesi gereken ifadeler hangi şıkta doğru olarak verilmiştir?

$i = i + 2$

YAZ (i)

YAZ (i)

$i = i + 2$

YAZ (i)

$i = i - 2$

YAZ (sayı)

$i = i + 2$

$i = i - 2$

Cevap :

YAZ (i)

$i = i - 2$
