

1 / 10

Aşağıdaki Boolean işlemlerin hangisi veya hangileri toplamda en az sayıda ikili input için 1 değerini üretir ?

2,00 Puan

<input type="checkbox"/>	A	AND
<input type="checkbox"/>	B	OR
<input type="checkbox"/>	C	XOR
<input type="checkbox"/>	D	Hepsi
<input type="checkbox"/>	E	NOT

2 / 10

Aşağıdakilerden hangi bit pattern'i "HEXADECIMAL NOTASYONUNDA" ifade edilemez?

2,00 Puan

<input type="checkbox"/>	A	11111111
<input type="checkbox"/>	B	1001
<input type="checkbox"/>	C	110011
<input type="checkbox"/>	D	100000000001
<input type="checkbox"/>	E	1111000000000000

3 / 10

Aşağıdaki toplama işleminin sonucu (2'ye tümleyen yaklaşımlını kullanmak şartı ile) nedir?

00001111

+ 10101010

4,00 Puan

Cevabınız

Paragraf

Cevabınızı buraya yazınız.

Ondalık ifadeler için (.) kullanınız.

Kaydet

4 / 10

Aşağıdaki çıkarma işleminin sonucu (2'ye tümleyen yaklaşımlını kullanmak şartı ile) nedir?

00001111

- 10101010

4,00 Puan

Cevabınız

Paragraf

Cevabınızı buraya yazınız.

Ondalık ifadeler için (.) kullanınız.

Kaydet

5 / 10

Aşağıdakilerden hangisi 2'ye tümleyen notasyonuna göre negatif bir sayıyı temsil etmektedir? Sayılar 16'lık düzende verilmiştir.

2.00 Puan

A

3F

B

55

C

A6

D

7E

E

Hiçbiri

6 / 10

01011100 bit pattern'i bir kesirli sayıyı temsil etmektedir. Dört biti mantissa, üç biti exponent ve 1 biti sign bit olarak kullanıldığını bilindiğine göre bu bit pattern'i aşağıdakilerden hangisini ifade etmektedir?

1.00 Puan

A

-1 ½

B

1 ½

C

-3/8

D

3/8

E

Hiçbiri

7 / 10

Aşağıdaki yöntemlerden hangisi nümerik değerlerin kodlanmasını en az verimlilikle gerçekleştirir?

2.00 Puan

A

İkiye Tümlen Notasyonu (Two's complement Notation)

B

Excess Notation

C

ASCII

D

Floating-Point Notation

E

İşaretsiz Tam Sayı Sistemi

8 / 10

Run Length Encoding sıkıştırma algoritmasını kullanarak "BBBBBBWBBBBWWWWBBBBBW" bilgisini sıkıştırdığınızda % X oranında daha az yer kaplaması beklenmelidir. X kaç olmalıdır?

4.00 Puan

Cevabınız

Paragraf

Cevabınızı buraya yazınız.

9 / 10

4096 farklı renk değerini saklamak için en az kaç bit kullanılması gerekmektedir?

2.00 Puan

Cevabınız

Paragraf

Cevabınızı buraya yazınız.

Aşağıdaki devre çıkışı ne olur?



2.00 Puan

A 1

B 0

Amaç hocanın çözüm videosu: http://arsivonline.yildiz.edu.tr/Recordings/2020-2021/G%C3%9CZ%20D%C3%96NEM%C4%B0/BLM1011%20-%201/BLM1011%20-%201_30-11-2020_10-00_30-11-2020_11-50_516580d2-58b5-4c89-bcbf-31f2e6589cb3.MP4

Vize-1 2. Kısım

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ						
ELEKTRİK ELEKTRONİK FAKÜLTESİ / BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ						
Dersin Adı: BLM1011 Bilgisayar Bilimlerine Giriş – Grup 1			Tarih/Saat: 26.11.2020 – 11:30		Sınav süresi: 80 dk.	
Sınav Türü:	Vize 1 ✓	Vize 2	Mazeret	Final	Bütünleme	
Ders Yürütücüsü Unvan Ad-Soyad: Dr. Öğr.Üyesi M. Amaç GÜVENSAN						

- Bir karakter dizisinde 0-9 rakamlarından ve A-F harflerinden oluşan N adet karakter yer almaktadır. 16'luk sayı sistemine göre verilmiş bu karakter grubunu 10'luk sayı sistemindeki karşılığını bulan algoritmanın akış diyagramını çizip aşağıdaki örnekleri için analizini yapınız. (40 Puan)
 - Akış diyagramı ve analizi aşağıdaki soru ile birlikte aynı PDF dosyası içerisinde gönderiniz.

Örnek 1 Input: 1 0 A F 4271

Örnek 1 Output:

Örnek 2 Input: C B A 3258

Örnek 2 Output:

- Verilen bir NXM'lik bir matrisin X numaralı sütunun silinmesini sağlayan algoritmanın akış diyagramını çizip kodunu C dilinde yazınız. (Sütun silme işlemi sırasında hücreler sola kaydırılmalıdır.) (35 Puan)
 - Akış diyagramını yukarıdaki soru ile birlikte aynı PDF dosyası içerisinde gönderiniz.
 - C kodunu ÖğrenciNo_2.e isimli dosya ile gönderiniz.
 - Akış diyagramı olmayan kod parçası değerlendirilmeyecektir.

Örnek 1 Input:
X: 2

Örnek 1 Output:

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

1	3	4	0
5	7	8	0
9	11	12	0