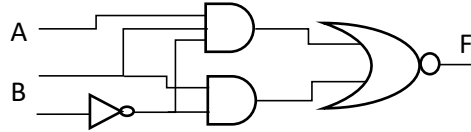


Daha önce yüz yüze sınavlarda çıkmış BBG dersi için bazı örnek sorular:

Soru 1.

- a) RGB değeri #FE1B1A olarak verilmiş renk için sırasıyla red, green ve blue renk kısımlarını gösteriniz ve her birinin onlu karşılıklarını bulunuz. Bu renkte üçünden hangisi baskındır? Yazınız.
- b) İkili (binary) sayılar tutan bir 8-bitlik kaydedicinin saklayabildiği en büyük sayı kaçtır? Neden?
- c) $L=(A+B).C$ şeklinde ifade edilen bir elektrik devresinde A, B ve C anahtar, L ise lambadır. Anahtarlar açık ise 0, kapalı ise 1, Lamba yanıyor ise 1 sönük ise 0 olarak kabul edilmektedir. Bu elektrik devresini çizin.
- d) $f(x,y,z)=\sum(0,1,3)$ olarak verilen fonksiyonu doğruluk tablosu ile gösteriniz, fonksiyonu x,y,z cinsinden yazarak sadeleştiriniz ve mantık kapılarıyla lojik devresini çizin.
- e) Elektrikli bir ısıtıcının güvenliği lojik bir devre ile gerçekleştirilecektir. Isıtıcının çalışması düğmesinin basılı olup olmaması dışında başka durumlara da bağlıdır. Eğer ısıtıcı yere 80 dereceden az bir açıya sahip olursa, yani düşmeye başlarsa ısıtıcı kapanacaktır. Oda sıcaklığı ısıtıcının termostatında ayarlanan sıcaklığa ulaşırsa da ısıtıcı kapanacaktır. Bu durumları giriş olarak alan ve ona göre ısıtıcıyı açıp kapatabilen lojik devreyi tasarlayınız ve mantık kapılarıyla çizin.
- f) RGB değeri #2CEB1C olarak verilmiş renk için sırasıyla red, green ve blue renk kısımlarını gösteriniz ve her birinin onlu karşılıklarını bulunuz. Bu renkte üçünden hangisi baskındır? Yazınız.
- g) $L=A.B+C.D$ şeklinde ifade edilen bir elektrik devresinde A, B,C ve D anahtar, L ise lambadır. Anahtarlar açık ise 0, kapalı ise 1; Lamba yanıyor ise 1 sönük ise 0 olarak kabul edilmektedir. Bu elektrik devresini çizin.
- h)



- Yukarıda verilen Lojik devre için a) F fonksiyonunu A, B ve C cinsinden yazınız, b) Devrenin doğruluk tablosunu çizin ve F çıkış değerlerini tabloda veriniz (1 ya da 0 olarak).
- i) $f(x,y,z)=\sum(1,3,5,7)$ olarak verilen fonksiyonu doğruluk tablosu ile gösteriniz, fonksiyonu x, y, z cinsinden yazarak sadeleştiriniz ve mantık kapılarıyla lojik devresini çizin.
 - j) Bir fabrikanın giriş kapısı elektronik şifre ile açılacaktır. 3 girişten ikisi ya da üçü lojik-1 ise kapı açılacaktır. Sistemin lojik devresini tasarlayınız.
 - k) RGB değeri #FA2CAB olarak verilmiş renk için sırasıyla red, green ve blue renk kısımlarını gösteriniz ve her birinin onlu karşılıklarını bulunuz. (6P)
 - l) $f(a,b,c,d)=\sum(1,5,7,13)$ olarak verilen 4 girişli fonksiyonu doğruluk tablosu ile gösteriniz. Fonksiyonu a,b,c,d cinsinden yazarak sadeleştiriniz ve mantık kapılarıyla lojik devresini çizin. (20p)
 - m) $f=(a+b)' + ab'$ ifadesini boole cebiri teoremleri ile sadeleştiriniz. Sadeleştirmeden önce lojik devresini çizin.
 - n) HTML neden bir programlama dili değildir? Çok kısa yazınız. Internet programcılığında kullanılan programlama dillerinden bildiğiniz 3 tanesini yazınız (8P)
 - o) HTML formundaki bilgileri yollarken kullanılan POST ve GET metotları arasındaki fark nedir? (6P)
 - p) RGB değeri #A2FA2B olarak verilmiş renkte en baskın renk hangisidir? Neden? (6P)
 - q) $f(x,y,z)=\sum(0,1,2,4,6)$ olarak verilen 3 girişli fonksiyon için aşağıdaki soruları cevaplayınız:
 - a. Fonksiyonun doğruluk tablosunu veriniz (6P)
 - b. Fonksiyonu miniterm (çarpımların toplamı) şeklinde x,y,z cinsinden yazarak sadeleştirmeden lojik devre şemasını çizin (10P)
 - c. Fonksiyonu sadeleştirdikten sonra lojik devre şemasını çizin (15P)
 - r) www, http, ftp terimlerinin açılımlarını yazınız.

Soru 2.

- a) Aşağıdaki HTML kodlarının çıktısını veriniz. Eğer stille ilgili bir özellik varsa (renk, kalınlık, boyut, font vs) çizdiğiniz çıktı üzerinde ok çıkararak mutlaka belirtiniz. (not: <th> </th> etiketi tablolarda başlık için kullanılmaktadır. <tr> gerektirmeyen <td> hücreleri gibidir. vurgulama yapar daha koyu gösterir)

<pre><html> <head> <title>Sınav Sorusu</title> <style> table {width:50%;} .stil1 {font-size:14pt;} .stil2 {color:#ff0000;} </style> </head> <body> <table border="1"> <th><i class="stil1">A</i></th><th><i class="stil1">B</i></th><th><i class="stil1">C</i></th> <tr> <td colspan="2"><strong class="stil1">ahmet</td><td>mehmet</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">yatay
yazı</td><td>ayşe</td><td>fatma</td> </tr> <tr> <td>hasan</td><td rowspan="2">diğer
yatay</td> </tr> <tr> <td>ali</td><td><b class="stil2">veli</td> </tr> </table> </body> </html></pre>	<p>b) Yukarıdaki html sayfasına verilen stilleri harici CSS dosyasından alacak şekilde tekrar düzenleyiniz ve harici CSS dosyasını da belirtiniz. CSS dosyasının adı <i>stil.css</i> olsun. Ayrıca, CSS dosyasına bir stil daha ekleyip html kodlarında o stili uygulayınız (class veya id ile)</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Soru 3.

Aşağıdaki tabloyu elde edebilmek için gerekli olan HTML kodlarını yazınız. Yazarken herhangi bir title veriniz, sayfaya istediğiniz bir zemin rengi veriniz. Tablo çizgi kalınlığını 2, tablo zemin rengini kırmızı-mavi karışımı olan rengi veriniz, tablo genişliğini ise 100px olarak veriniz. Ayrıca içerde yazan metinlerin boyutunu 2, fontunu arial ve rengini turuncu yapınız. 1 ve 2 ve 3 yazan ifadenin altını çizili ve italik yapınız. 10 11 14 15 içerik yerine o hücreye adı resim.png olan bir resim yerleştiriniz. İçinde 6 yazan hücrede 6'ya tıklandığında yeni bir sekme ya da sayfada açılmak üzere Fırat Üniversitesinin ana sayfasına gidilmesini sağlayacak bir link veriniz. Tablonun sayfayı ortalamasını sağlayınız.

1 ve 2 ve 3			4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

Önemli Not:

Bu sorular yüz yüze ve klasik yazılı şeklinde gerçekleştirilmiş sınav sorularıdır. Uzaktan eğitimde çoktan seçmeli sınavlarda seçenekler arasından doğru olanın seçileceği gözönünde bulundurularak, yukarıdaki soruların cevaplarının yer alabileceği seçenekleri sorularda göreceğiz.

Sınavın ana konuları Sayısal Mantık ve Web Tasarımının Temelleridir. Bu sınavda iki bölümden aşağı yukarı eşit şekilde soru sorulacaktır (en fazla %55 Mantık, %45 Web olur). Bu dokumanda sizin de farkedeceğiniz gibi Mantık ile ilgili bolca soru yer almakta, ancak web kısmı için soru adedi fazla görülmemektedir. Dolayısıyla web ile ilgili konuşmak gerekirse; html ve CSS ağırlıklı sorular gelecektir. HTML etiketlerinin tarayıcıdaki yansıması hangi elementlerle olmaktadır, bunu bilmeniz yeterli olacaktır. CSS içinse elementlerin stil özelliklerinin elementi nasıl değiştirdiğini bilmekte fayda var. Html taglarının ve css özelliklerinin seçeneklerde çağrışım yaratacağı için soruların kolaylıkla

cevaplanabileceğini düşünmekteyim. Örneğin div nesnesinin köşelerinin oval olmasını sağlayan css stil özelliği “border-radius” dur. font-family:arial denildiğinde yazı tipi olduğunu rahatlıkla tahmin edebilirsiniz. Ayrıca, CSS ekleme biçimleri gibi temel bilgileri bilmeniz gerekmektedir. Bu gibi örnekleri çoğaltmak mümkün. Bu konuda başarılı olabilmeniz için yapılan örneklerin özelliklerini değiştirerek sonuçlarını gözlemlemeniz ve html kodlarını yazarak çalışmanız gerekmektedir. Web soruları ezber anlamına gelebilecek kodlardan ziyade videoları izleyip uygulamaları yapan kişilerin cevaplayabileceği sorulardan oluşacaktır.