**Adı: Soyadı :……….………**

**Sınıf ve Numarası:…………**

**GAZİPAŞA MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ (MESEM)**

**2023-2024 EĞ.-ÖĞR. YILI E.E.T.ALANI GÖR. VE SES SİS.DALI DİJ, ELEKTRONİK DERSİ 11 ELK. 2.DÖNEM 1.YAZILI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Not Baremi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | TOPLAM |
| PUAN | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 100 |
| A.PUAN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Modül : 1.Ardışık Mantık Devreleri

**SORULAR**

**Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz. Her soru 5 puandır.**

**1.** Aşağıdakilerden hangisi bir multivibratör çeşidi değildir?

**A)** Tek kararlı multivibratör **B)** Çift kararlı multivibratör **C)** Kararsız multivibratör **D)** Sabit multivibratör

**2.** Çıkış dalga Şekli, butona basılmadığı sürece sabit kalan multivibratör aşağıdakilerden hangisidir?

**A)** Tek kararlı multivibratör **B)** Dört kararlı multivibratör **C)** Üç kararlı multivibratör **D)** Kararsız multivibratör

**3.** Kararsız multivibratör devresinde, transistörlerin iletimde kalma süreleri aşağıdakilerden hangisine bağlıdır?

**A)** Direnç değerine **B)** Kondansatör değerine **C)** Gerilim kaynağına **D)** Direnç ve kondansatöre

**4.** Tek kararlı multivibratör devresinde, butona basılınca aşağıdakilerden hangisi olur?

**A)** ÇıkıŞ“1” durumuna geçer ve bir müddet sonra tekrar “0” durumuna geçer. **B)** Çıkış“1” durumuna geçer ve hep öyle kalır.

**C**) ÇıkıŞ“0” durumuna geçer. **D)** Çıkış değiŞmez.

**5.** 555 entegreli multivibratörde frekans değeri hangi devre elemanlarına bağlıdır?

**A)** Sadece potansiyometre değerine **B)** Sadece kondansatör değerine

**C)** Gerilim kaynağına **D)** Potansiyometre, kondansatör ve direnç değerine

**6.** Kararsız multivibratör devresinde LED‟lerin eŞit aralıklarla yanıp sönmeleri için hangi devre elemanlarının eŞit olması gerekmektedir?

**A)** Sadece R1=R2 değerinin herhangi bir R değerinde olması gerekir. **B)** Sadece Rc1 ve Rc2 değerinin herhangi bir Rc değerinde olması gerekir.

**C)** Sadece C1 ve C2 değerinin herhangi bir C değerinde olması gerekir. **D)** Hepsi

**7.** Tek kararlı multivibratör devresinde kondansatörün değerini artırırsak çıkıŞ dalga Şekline aŞağıdakilerden hangisi olur?

**A)** “0” iken “1” olur. **B)** Periyodu artar. **C)** Frekansı artar. **D)** “1” iken “0” olur.

**8.** AŞağıdakilerden hangisi flip-flobun bir özelliği değildir?

**A)** Flip floplar ardıŞık devrelerde kullanılır. **B)** Flip flopların yapısında lojik kapılar vardır.

**C)** Flip flopların çıkıŞının ne olacağı yalnızca giriŞlere bağlıdır. **D)** Flip floplar sayıcı devrelerinin tasarımında kullanılır.

**9.** AŞağıdakilerden hangisi bir flip flop çeŞidi değildir?

**A)** RS flip flop **B)** K flip flop **C)** T flip flop **D)** D flip flop

**10.** AŞağıdakilerden hangisi RS flip flop kullanılmayan belirsizlik durumudur?

**A)** R=0, S=0 **B)** R=1, S=1 **C)** R=0, S=1 **D)** R=1, S=0

**11.** RS flip-flobun giriŞlerinden R=0 ve S=0 verdiğimizde çıkıŞ ne olur?

**A)** ”0” olur. **B)** “1” olur. **C)** ÇıkıŞ değiŞmez. **D)** Bir önceki çıkıŞın tersi olur.

**12.** AŞağıdakilerden hangisi flip flopların tetikleme Şekillerindendir?

**A)** Düz tetikleme **B)** İnen kenar tetiklemesi **C)** Ters tetikleme **D)** “0” tetiklemesi

**13.** JK flip-flobun çıkıŞının, bir önceki çıkıŞın tersi olması için giriŞleri aŞağıdakilerden hangisi olmalıdır?

**A)** J=1, K=1 **B)** J=0, K=1 **C)** J=1, K=0 **D)** J=0, K=0

**14**-……………………. yapısında lojik kapılar olan yani lojik kapılar ile gerçekleŞtirilmiŞ özel elemanlardır. GiriŞlerin değiŞimine bağlı olarak çıkıŞ değeri değiŞir.

a) Flip floplar b)RS flip flop c)D (Data) tipi flip flop d) JK flip flop

**15**-…………….. S(Set=Kur) ve R(Reset=Sıfırla) isimlerinde iki giriĢe sahip bir flip floptur.

a) Flip floplar b)RS flip flop c)D (Data) tipi flip flop d) JK flip flop

**16**-……………………, tek giriŞe sahip, clock palsi ile durum değiŞtiren, bilgi kaydetmede kullanılan flip floptur. Genellikle kaydedici VE geciktirme devrelerinde kullanılır.

a) Flip floplar b)RS flip flop c)D (Data) tipi flip flop d) JK flip flop

**17**-……………………. için RS flip flobun geliĢtirilmiĢ modelidir denilebilir

a) Flip floplar b)RS flip flop c)D (Data) tipi flip flop d) JK flip flop

**19**-……………………., tek giriŞe sahip, clock palsi ile durum değiŞtiren flip floptur. Genellikle sayıcı devrelerinde kullanılır.

a)T (Toogle) tipi flip flop b)RS flip flop c)D (Data) tipi flip flop d) JK flip flop

**20**-Aşağıdakilerden hangisi Flip floplar çeşididir.

a)T (Toogle) tipi flip flop b)RS flip flop c)D (Data) tipi flip flop d)Hepsi

**Adı: Soyadı :……….………**

**Sınıf ve Numarası:…………**

**GAZİPAŞA MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ (MESEM)**

**2023-2024 EĞ.-ÖĞR. YILI E.E.T.ALANI GÖR. VE SES SİS.DALI DİJ, ELEKTRONİK DERSİ 11 ELK. 2.DÖNEM 1.YAZILI**

**SORULAR VE CEVAP ANAHTARI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Not Baremi | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | TOPLAM |
| PUAN | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 100 |
| A.PUAN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Modül : 1.Ardışık Mantık Devreleri

**AŞağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği iŞaretleyiniz. Her soru 5 puandır.**

**1.** AŞağıdakilerden hangisi bir multivibratör çeŞidi değildir?

**A)** Tek kararlı multivibratör **B)** Çift kararlı multivibratör **C)** Kararsız multivibratör **D)** Sabit multivibratör

**2.** ÇıkıŞ dalga Şekli, butona basılmadığı sürece sabit kalan multivibratör aŞağıdakilerden hangisidir?

**A)** Tek kararlı multivibratör **B)** Dört kararlı multivibratör **C)** Üç kararlı multivibratör **D)** Kararsız multivibratör

**3.** Kararsız multivibratör devresinde, transistörlerin iletimde kalma süreleri aŞağıdakilerden hangisine bağlıdır?

**A)** Direnç değerine **B)** Kondansatör değerine **C)** Gerilim kaynağına **D)** Direnç ve kondansatöre

**4.** Tek kararlı multivibratör devresinde, butona basılınca aŞağıdakilerden hangisi olur?

**A)** ÇıkıŞ“1” durumuna geçer ve bir müddet sonra tekrar “0” durumuna geçer. **B)** ÇıkıŞ“1” durumuna geçer ve hep öyle kalır.

**C**) ÇıkıŞ“0” durumuna geçer. **D)** ÇıkıŞ değiŞmez.

**5.** 555 entegreli multivibratörde frekans değeri hangi devre elemanlarına bağlıdır?

**A)** Sadece potansiyometre değerine **B)** Sadece kondansatör değerine

**C)** Gerilim kaynağına **D)** Potansiyometre, kondansatör ve direnç değerine

**6.** Kararsız multivibratör devresinde LED‟lerin eŞit aralıklarla yanıp sönmeleri için hangi devre elemanlarının eŞit olması gerekmektedir?

**A)** Sadece R1=R2 değerinin herhangi bir R değerinde olması gerekir. **B)** Sadece Rc1 ve Rc2 değerinin herhangi bir Rc değerinde olması gerekir.

**C)** Sadece C1 ve C2 değerinin herhangi bir C değerinde olması gerekir. **D)** Hepsi

**7.** Tek kararlı multivibratör devresinde kondansatörün değerini artırırsak çıkıŞ dalga Şekline aŞağıdakilerden hangisi olur?

**A)** “0” iken “1” olur. **B)** Periyodu artar. **C)** Frekansı artar. **D)** “1” iken “0” olur.

**8.** AŞağıdakilerden hangisi flip-flobun bir özelliği değildir?

**A)** Flip floplar ardıŞık devrelerde kullanılır. **B)** Flip flopların yapısında lojik kapılar vardır.

**C)** Flip flopların çıkıŞının ne olacağı yalnızca giriŞlere bağlıdır. **D)** Flip floplar sayıcı devrelerinin tasarımında kullanılır.

**9.** AŞağıdakilerden hangisi bir flip flop çeŞidi değildir?

**A)** RS flip flop **B)** K flip flop **C)** T flip flop **D)** D flip flop

**10.** AŞağıdakilerden hangisi RS flip flop kullanılmayan belirsizlik durumudur?

**A)** R=0, S=0 **B)** R=1, S=1 **C)** R=0, S=1 **D)** R=1, S=0

**11.** RS flip-flobun giriŞlerinden R=0 ve S=0 verdiğimizde çıkıŞ ne olur?

**A)** ”0” olur. **B)** “1” olur. **C)** ÇıkıŞ değiŞmez. **D)** Bir önceki çıkıŞın tersi olur.

**12.** AŞağıdakilerden hangisi flip flopların tetikleme Şekillerindendir?

**A)** Düz tetikleme **B)** İnen kenar tetiklemesi **C)** Ters tetikleme **D)** “0” tetiklemesi

**13.** JK flip-flobun çıkıŞının, bir önceki çıkıŞın tersi olması için giriŞleri aŞağıdakilerden hangisi olmalıdır?

**A)** J=1, K=1 **B)** J=0, K=1 **C)** J=1, K=0 **D)** J=0, K=0

**14**-……………………. yapısında lojik kapılar olan yani lojik kapılar ile gerçekleŞtirilmiŞ özel elemanlardır. GiriŞlerin değiŞimine bağlı olarak çıkıŞ değeri değiŞir.

a) Flip floplar b)RS flip flop c)D (Data) tipi flip flop d) JK flip flop

**15**-…………….. S(Set=Kur) ve R(Reset=Sıfırla) isimlerinde iki giriĢe sahip bir flip floptur.

a) Flip floplar b)RS flip flop c)D (Data) tipi flip flop d) JK flip flop

**16**-……………………, tek giriŞe sahip, clock palsi ile durum değiŞtiren, bilgi kaydetmede kullanılan flip floptur. Genellikle kaydedici VE geciktirme devrelerinde kullanılır.

a) Flip floplar b)RS flip flop c)D (Data) tipi flip flop d) JK flip flop

**17**-……………………. için RS flip flobun geliĢtirilmiĢ modelidir denilebilir

a) Flip floplar b)RS flip flop c)D (Data) tipi flip flop d) JK flip flop

**19**-……………………., tek giriŞe sahip, clock palsi ile durum değiŞtiren flip floptur. Genellikle sayıcı devrelerinde kullanılır.

a)T (Toogle) tipi flip flop b)RS flip flop c)D (Data) tipi flip flop d) JK flip flop

**20**-Aşağıdakilerden hangisi Flip floplar çeşididir.

a)T (Toogle) tipi flip flop b)RS flip flop c)D (Data) tipi flip flop d)Hepsi