**Adı Soyadı :**

**SAMSUN MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ**

**MESLEKİ AÇIKÖĞRETİM LİSESİ 2014-2015 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI**

**BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ALANI 11.SINIF TEKNİK SERVİS DALI**

**ELEKTRONİK UYGULAMALAR DERSİ 6. DÖNEM 1. SINAV SORULARI**

1. Aşağıdaki Sayı- Kod Kod-Sayı dönüşümlerini yazınız.(18p)
   1. 59=( ………. )BCD
   2. (101000)BCD=( ………. )10
   3. (74)8=( ………. )BCO
   4. (101011)BCO=( ………. )8
   5. (3B7)16=( ………. )BCH
   6. (1111001001)BCH=( ………. )16
2. Aşağıdaki dönüşümlerini yazınız.(10p)
   1. (10010)Binary=( ………. )Gray
   2. (01011)Gray=( ………. )Binary
3. Aşağıdaki terimleri tanımlayınız ve açıklayınız. (24p)
   1. 7 Segment Display
   2. LED
   3. Entegre
4. Aşağıda **ortak Katotlu** 7 segment Display in doğruluk tablosunda verilen çıkış rakamlarının oluşması için girişleri nasıl olmalıdır? Tabloya yazınız. (9p)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Display Girişleri | | | | | | | Display Çıkışı |
|  |  |  |  |  |  |  | 3 |
|  |  |  |  |  |  |  | 5 |
|  |  |  |  |  |  |  | 8 |

1. Aşağıda **ortak Anodlu** 7 segment Display in doğruluk tablosunda verilen giriş bilgilerine göre çıkış rakamı nasıl olmalıdır? Tabloya yazınız. (6p)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Display Girişleri | | | | | | | Display Çıkışı |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |  |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |  |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  |

1. Aşağıdaki boşlukları uygun terimler ile doldurunuz.(9p)
   1. Lojik entegrelerinin (7447-7448 gibi) …………….. numaralı bacağına (–) (toprak) bağlanır.
   2. LED leri aşırı akımdan korumak için LEDlere seri olarak ……………………… bağlanır.
   3. Girişlerden aktif olan bacağın numarasını çıkışta 2 lik sayı olarak veren entegreye …………………… denir.
2. Aşağıda kodlayıcı entegrenin (74147) doğruluk tablosu verilmiştir. Çıkış bölümünde eksik satırları giriş bilgilerine göre doldurunuz. (9p)



1. Aşağıda 2 lik sisteme göre bilgi girişi yapılan sayıları 7 segment displayde rakam olarak gösteren bir devrenin şeması eksik verilmiştir. Devreyi tamamlayan çizimleri yapınız.(15p)

