21 Ekim 2021 Perşembe, Fatih Özkurt, 21010310038 **[Belge iki sayfadan oluşmaktadır.]**

*Taban Algoritması Dönüşüm Ödevi*

**(10010)2=(?)10**

**Çözüm**: 1 x 2⁴ + 0 x 2³ + 0 x 2² + 1 x 2¹ + 0 x 2⁰ = 2⁴ + 2 = 16 + 2 = 18 -> (18)10

**(1110011)2=(?)10**

**Çözüm**: 1 x 2⁶ + 1 x 2⁵ + 1 x 2⁴ + 0 x 2³ + 0 x 2² + 1 x 2¹ + 1x 2⁰ = 64 + 32 + 16 + 2 + 1 = 115 -> (115)10

**(53)10=(?)2**

**Çözüm**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **İşlem** | ***Bölüm*** | ***Kalan*** |
| 53/2 | 26 | 1 |
| 26/2 | 13 | 0 |
| 13/2 | 6 | 1 |
| 6/2 | 3 | 0 |
| 3/2 | 1 | 1 |

Sondan başa yazılır 110101 -> (110101)2

**(133)10=(?)16**

**Çözüm:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***İşlem*** | ***Bölüm*** | ***Kalan*** |
| 133/16 | 8 | 5 |

Sondan başa yazılır 85 -> (85)16

**(10110011)2=(?)16**

**Çözüm**: Sağdan sola doğru 4’lü gruplandırılır. Ve bu gruplar sırayla ayrı ayrı ikilik tabandan onluk tabana çevrilir.

(0011)2=(?)10

0 x 2³ + 0 x 2² + 1 x 2¹ + 1 x 2⁰ = 2 + 1 = 3

(1011)2=(?)10

1 x 2³ + 0 x 2² + 1 x 2¹ + 1 x 2⁰ = 8 + 2 + 1 = 11

Onaltılık tabanda 11 yerine B kullanılır.

Soldan sağa doğru yazılır. -> (B3)16

*Dipnot: Ödevleri mobilden yaptığım için bilgisayardaki görünümde herhangi bir bozukluk oluşursa kusura bakmayın hocam.*