

# TUGAS

## JARINGAN KOMPUTER

1. ubahlah bilangan decimal berikut ;

a.  $180_{(10)} = \dots\dots\dots \text{Binary}_{(2)}$

b.  $190_{(10)} = \dots\dots\dots \text{Octal}_{(8)}$

c.  $200_{(10)} = \dots\dots\dots \text{Hexadecimal}_{(16)}$

Handwritten work for problem 1:

a.  $180 / 2 = 90$  sisa 0  
 $90 / 2 = 45$  0  
 $45 / 2 = 22$  1  
 $22 / 2 = 11$  0  
 $11 / 2 = 5$  1  
 $5 / 2 = 2$  1  
 $2 / 2 = 1$  0  
 $1 / 2 = 0$  1  
 $\therefore 10110100$   
decimal to binary

b.  $190 / 8 = 23$  sisa 6  
 $23 / 8 = 2$  7  
 $2 / 8 = 0$  2  
 $\therefore 276$   
decimal to octal

c.  $200 / 16 = 12$  sisa 8  
 $12 / 16 = 0$  12  
 $\therefore C8$   
decimal to hexadecimal

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C

2.  $3AB_{(16)} = \dots\dots\dots \text{Octal}_{(8)}$

Handwritten work for problem 2:

$3AB = 3 \cdot 16^2 + 10 \cdot 16^1 + 11 \cdot 16^0$   
 $= 768 + 160 + 11$   
 $= 939$   
hexadecimal to decimal

$939 / 8 = 117$  sisa 3  
 $117 / 8 = 14$  5  
 $14 / 8 = 1$  6  
 $1 / 8 = 0$  1  
 $\therefore 1653$   
decimal to octal

TIARA SHAKTI MAKMUR

3.  $221_{(8)} = \dots\dots\dots \text{Hexadecimal}_{(16)}$

3.  $221 = (2 * 8^2) + (2 * 8^1) + (1 * 8^0) = 145$

$145 / 16 = 9 \text{ sisa } 1$

$9 / 16 = 0 \text{ sisa } 9$

$\therefore 91_{(16)}$

4. Sebutkan fungsi kabel berikut



a.

**meng-generate kabel menghubungkan antar perangkat secara otomatis**



b.

**Menghubungkan antara computer dengan switch**

**Menghubungkan switch ke router**

**Menghubungkan HUB ke router**



c.

**Menghubungkan 2 buah komputer secara langsung**

**Menghubungkan 2 buah switch**

**Menghubungkan 2 buah HUB**

**Menghubungkan switch dengan HUB**

**Menghubungkan komputer dengan router**

5. Pada gambar di bawah terdapat 2 perbedaan antara pc0 ke pc1 dan pc2 ke pc3. Jelaskan perbedaan dari gambar di bawah



**Jawaban ke-1**

**Kabel yang digunakan cocok dan bisa digunakan (mengkonfigurasi ip dan mensimulasi mengirim pesan)**

**Jawaban ke-2**

**Kabel yang digunakan tidak cocok dan tidak bisa digunakan seharusnya yang digunakan antar pc ialah cooper cross-over**