

Konversikan bilangan-bilangan berikut ini:

1)  $1980_{10}$  ke sistem bilangan biner, heksadesimal dan Oktal

bil biner :	he1	sisa
$1980/2 = 990$		0
$990/2 = 495$		0
$495/2 = 247$		1
$247/2 = 123$		1
$123/2 = 61$		1
$61/2 = 30$		1
$30/2 = 15$		0
$15/2 = 7$		1
$7/2 = 3$		1
$3/2 = 1$		1
$1/2 = 0$		1

Jadi angka bineranya  
1111011100

2) Heksadesimal

he1	sisa
$1980/16 = 123$	12
$123/16 = 7$	11
$7/16 = 7$	7

Jadi angka Heksadesimal  
7BC

3) Oktal

$$\begin{array}{rcl} 1980/8 & = & 247 \\ 247/8 & = & 30 \\ 30/8 & = & 3 \\ 3/8 & = & 3 \end{array} \quad \begin{array}{c} 4 \\ 7 \\ 6 \\ 3 \end{array}$$

Angka Oktanya = 3674.

2) 1001001101, ke Sistem Desimal, Binaer ke Desimal

1) Bil Desimal

$$\begin{array}{cccccccccccc} 9 & 8 & 7 & 6 & 5 & 4 & 3 & 2 & 1 & 0 \\ 2 & 2 & 2 & 2 & 2 & 2 & 2 & 2 & 2 & 2 \\ 512 & 256 & 128 & 64 & 32 & 16 & 8 & 4 & 2 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 \end{array}$$

Jadi desimalnya 589

$$\begin{array}{r} 512 \\ + 64 \\ \hline 576 \\ + 8 \\ \hline 584 \\ + 4 \\ \hline 588 \\ + 1 \\ \hline 589 \end{array}$$

1) Hexa decimal

1001001101

0010 0100 1101  
2 4 8

Jadi angka hexa decimalnya 24D

2) oktal

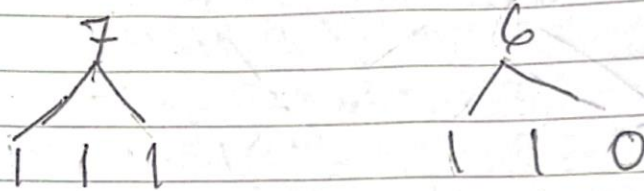
1001001101

001 001 001 101  
1 1 1 5

Jadi angka oktalnya 1115

3) 768 ke Sistem bil Biner, Hexadesimal dan desimal

1) Bil Biner  
768



Jadi 768 ke biner = 111110

~~Jadi 768 ke biner = 111110~~

2) Bil Hexadesimal  
768

	hasil	sisu
$76/16 = 4$		12 (C)
$4/16 = 4$		4

Jadi Hexadesimalnya 4C

3) Bil desimal  
768

1	0	$6 \times 8^0 = 6$
7	6	$7 \times 8^1 = 56$
		<u>62</u>

Jadi angka desimalnya 62



4.  $43F_{16}$  ke sistem bilangan biner, Desimal abstrak  
 → bin biner

$43F$

4	3	F
^	^	^
0100	0011	1111

Jadi angka binernya 010000111111

→ Desimal

$43F$

2	1	0
4	3	F

$$15(F) \times 16^0 = 15$$

$$3 \times 16^1 = 48$$

$$4 \times 16^2 = 1088$$

$$\underline{1151}$$

Jadi angka desimalnya 1151

No.

Date

→ oktal

13F

	hasil	hasil
$1151 / 8 = 143$		7
$143 / 8 = 17$		7
$17 / 8 = 2$		1
$2 / 8 = 0$		2

Jadi bil hasil desimalnya 2177