Hvordan gå fra binære eller heksadesimal til desimal:  
Bruk formelen verdi = siffer \* grunntallposisjonGrunntallet er alltid det same som antall tilgjengelige siffer i det tallsystemet,  
posisjon er her sifferets posisjon i tallet, posisjonen lengst til høgre er 0, øker mot venstre.

Eksempel:  
10101  
1\*2^0=1  
0\*2^1=0  
1\*2^2=4  
0\*2^3=0  
1\*2^4=16  
1+0+4+0+16=21

Eksempel:  
AF34  
4\*16^0=4  
3\*16^1=48  
15\*16^2=3840  
10\*16^3=40960  
4+48+3840+40960=44852

Hvordan gå fra desimal til binær:  
Del tallet på to, hvis det er rest skriv 1 viss ikke skriv 0  
start på toppen helt til svaret blir 0  
Hvordan gå fra heksadesimal til binær:  
Bruke en tabell, finn det binære 4 sifra tallet for hver karakter   
i det heksadesimale tallet og sett dei sammen

Eksempel:  
50  
50/2 = 25, rest 0  
25/2 = 12, rest 1  
12/2 = 6, rest 0  
6/2 = 3, rest 0  
3/2 = 1, rest 1  
1/2 = 0, rest 1

Eksempel:  
ADF  
A = 1010  
D = 1101  
F = 1111  
101011011111

Hvordan gå fra desimal til heksadesimal:  
Del tallet på 16, hvis det blir rest skriv det ned, hvis ikke skriv 0.  
start på toppen til svaret blir 0

Hvordan gå fra binær til heksadesimal:  
del tallet opp i grupper på 4, start bakerst.  
fyll ut manglene plasser med ekstra 0-er

Eksempel:  
183  
183/16 = 11, rest 7 = B  
11/16 = 0, rest 11  
B7

Ekempel:  
101110  
1110 = E  
0010 = 2  
2E

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Binære tall (mest signifikant bit til venstre | Heksadesimaltall | Desimaltall |
| 1101 | 0xD | 13 |
| 110111101010 | 0xDEA | 3562 |
| 1010111100110100 | 0xAF34 | 44852 |
| 1111111111111111 | 0xFFFF | 65535 |
| 00010001011110001010 | 0x1178A | 71562 |