

التحويل من النظام الثنائي إلى النظام السادس عشر :
 نستخدم في النظام الثماني الرموز التالية {F,E,D,C,B,A,9,8,7,6,5,4,3,2,1,0} فإن نظير هذه الأرقام في النظام الثنائي كما هي موضحة بالجدول التالي :

النظام السادس عشر	النظام الثنائي
0	0000
1	0010
2	0010
3	0011
4	0100
5	0101
6	0110
7	0111
8	1000
9	1001
A	1010
B	1011
C	1100
D	1101
E	1110
F	1111

وتتم عملية التحويل بطريقة استبدال كل رقم إلى نظيره كما هو موضح بالمثل التالي :

مثال : أوجد نظير العدد $(25)_{16}$ في النظام الثنائي

$$(25)_{16} = (0010\ 0101)_2$$

مثال : أوجد نظير العدد $(A25)_{16}$ في النظام الثنائي

$$(A25)_{16} = (1010\ 0010\ 0101)_2$$

مثال : أوجد نظير العدد $(AB5)_{16}$ في النظام الثنائي

$$(AB5)_{16} = (1010\ 1011\ 0101)_2$$

مثال : أوجد نظير العدد $(3A5)_{16}$ في النظام الثنائي

$$(3A5)_{16} = (0011\ 1010\ 0101)_2$$

مثال : أوجد نظير العدد $(20011\ 1011\ 0101)_{16}$ في النظام السادس عشر

$$(20011\ 1011\ 0101)_{16} = (3B5)_{16}$$

❖ جمع الأعداد الثنائية :

تتم عملية جمع الأعداد الصحيحة الثنائية بطريقة مماثلة للنظام العشري ، مع ملاحظة ان في النظام الثنائي .