

أوجد ( 0.1 ) في النظام الثنائي .

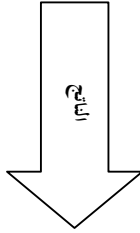
**الحل:**

نلاحظ هنا أن العملية غير منتهية حيث تكررت نفس الأعداد من جديد ، وبالتالي فإن:

$$( 0.1 )_{10} = ( 0.000110011 \dots )_2$$

الجزء الصحيح

	0	0.1	*2
	0	0.2	*2
	0	0.4	*2
	0	0.8	*2
	1	0.6	*2
	1	0.2	*2
	0	0.4	*2
	0	0.8	*2
	1	0.6	*2



**التحويل من النظام الثنائي إلى النظام الثماني :**

نستخدم في النظام الثماني الرموز التالية { 0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 6 ، 7 } فان نظير هذه الأرقام في النظام الثنائي كما هي موضحة بالجدول التالي :

النظام الثماني	النظام الثنائي
0	000
1	001
2	010
3	011
4	100
5	101
6	110
7	111

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

**مثال :** أوجد نظير العدد (25)<sub>8</sub> في النظام الثنائي

$$(25)_8 = (010 \ 101)_2$$

**مثال :** أوجد نظير العدد (41)<sub>8</sub> في النظام الثنائي

$$(41)_8 = (100 \ 001)_2$$

**مثال :** أوجد نظير العدد ( 2 ( 101 011 ) في النظام الثماني

$$(101 \ 011)_2 = (53)_8$$