

$Inf^{\circ} := C1 = (X0 \&\& Y0) \mid \mid (X0 \sqcup Y0) \&\& C0$

$Out^{\circ} := (X0 \&\& Y0) \mid \mid (X0 \sqcup Y0) \&\& C0$

$Inf^{\circ} := C2 = (X1 \&\& Y1) \mid \mid (X1 \sqcup Y1) \&\& C1$

$Out^{\circ} := (X1 \&\& Y1) \mid \mid (X1 \sqcup Y1) \&\& (X0 \&\& Y0) \mid \mid (X0 \sqcup Y0) \&\& C0$

$Inf^{\circ} := C3 = (X2 \&\& Y2) \mid \mid (X2 \sqcup Y2) \&\& C2$

$Out^{\circ} := (X2 \&\& Y2) \mid \mid (X2 \sqcup Y2) \&\& (X1 \&\& Y1) \mid \mid (X1 \sqcup Y1) \&\& (X0 \&\& Y0) \mid \mid (X0 \sqcup Y0) \&\& C0$

$Inf^{\circ} := C4 = (X3 \&\& Y3) \mid \mid (X3 \sqcup Y3) \&\& C3$

$Out^{\circ} := (X3 \&\& Y3) \mid \mid (X3 \sqcup Y3) \&\& (X2 \&\& Y2) \mid \mid (X2 \sqcup Y2) \&\& (X1 \&\& Y1) \mid \mid (X1 \sqcup Y1) \&\& (X0 \&\& Y0) \mid \mid (X0 \sqcup Y0) \&\& C0$

$Inf^{\circ} := S0 = X0 \sqcup Y0 \sqcup C0$

$Out^{\circ} := C0 \sqcup X0 \sqcup Y0$

$Inf^{\circ} := S1 = X1 \sqcup Y1 \sqcup C1$

$Out^{\circ} := X1 \sqcup Y1 \sqcup (X0 \&\& Y0) \mid \mid (X0 \sqcup Y0) \&\& C0$

$Inf^{\circ} := S2 = X2 \sqcup Y2 \sqcup C2$

$Out^{\circ} := X2 \sqcup Y2 \sqcup (X1 \&\& Y1) \mid \mid (X1 \sqcup Y1) \&\& (X0 \&\& Y0) \mid \mid (X0 \sqcup Y0) \&\& C0$

$Inf^{\circ} := S3 = X3 \sqcup Y3 \sqcup C3$

$Out^{\circ} := X3 \sqcup Y3 \sqcup (X2 \&\& Y2) \mid \mid (X2 \sqcup Y2) \&\& (X1 \&\& Y1) \mid \mid (X1 \sqcup Y1) \&\& (X0 \&\& Y0) \mid \mid (X0 \sqcup Y0) \&\& C0$

$Inf^{\circ} := \text{Overflow1} = (! X3 \&\& ! Y3 \&\& S3) \mid \mid (X3 \&\& Y3 \&\& ! S3)$

$Out^{\circ} := (! X3 \&\& ! Y3 \&\& (X3 \sqcup Y3 \sqcup (X2 \&\& Y2) \mid \mid (X2 \sqcup Y2) \&\& (X1 \&\& Y1) \mid \mid (X1 \sqcup Y1) \&\& (X0 \&\& Y0) \mid \mid (X0 \sqcup Y0) \&\& C0) \mid \mid (X3 \&\& Y3 \&\& ! (X3 \sqcup Y3 \sqcup (X2 \&\& Y2) \mid \mid (X2 \sqcup Y2) \&\& (X1 \&\& Y1) \mid \mid (X1 \sqcup Y1) \&\& (X0 \&\& Y0) \mid \mid (X0 \sqcup Y0) \&\& C0) \mid \mid (X0 \sqcup Y0) \&\& C0) \mid \mid (X0 \sqcup Y0) \&\& C0$

$Inf^{\circ} := \text{Overflow2} = C4 \sqcup C3$

$Out^{\circ} := (X2 \&\& Y2) \mid \mid (X2 \sqcup Y2) \&\& (X1 \&\& Y1) \mid \mid (X1 \sqcup Y1) \&\& (X0 \&\& Y0) \mid \mid (X0 \sqcup Y0) \&\& C0 \sqcup (X3 \&\& Y3) \mid \mid (X3 \sqcup Y3) \&\& (X2 \&\& Y2) \mid \mid (X2 \sqcup Y2) \&\& (X1 \&\& Y1) \mid \mid (X1 \sqcup Y1) \&\& (X0 \&\& Y0) \mid \mid (X0 \sqcup Y0) \&\& C0$

```
In[ ]:= BooleanMinimize[Overflow1] == BooleanMinimize[Overflow2]
```

최소화 부울

최소화 부울

```
Out[ ]:= True
```

```
In[ ]:= Zero = ! S3 && ! S2 && ! S1 && ! S0
```

```
Out[ ]:= ! (X3 ∨ Y3 ∨ ( (X2 && Y2) || ( (X2 ∨ Y2) && ( (X1 && Y1) || ( (X1 ∨ Y1) && ( (X0 && Y0) || ( (X0 ∨ Y0) && C0) ) ) ) ) ) &&
! (X2 ∨ Y2 ∨ ( (X1 && Y1) || ( (X1 ∨ Y1) && ( (X0 && Y0) || ( (X0 ∨ Y0) && C0) ) ) ) ) && ! (X1 ∨ Y1 ∨ ( (X0 && Y0) || ( (X0 ∨ Y0) && C0) ) ) && ! (C0 ∨ X0 ∨ Y0)
```

```
In[ ]:= NegativeFlag = S3
```

```
Out[ ]:= X3 ∨ Y3 ∨ ( (X2 && Y2) || ( (X2 ∨ Y2) && ( (X1 && Y1) || ( (X1 ∨ Y1) && ( (X0 && Y0) || ( (X0 ∨ Y0) && C0) ) ) ) ) )
```

```
In[ ]:= Convert2Param[x_, y_, cc_] := {X3 -> StringTake[x, {1, 1}] == "1", X2 -> StringTake[x, {2, 2}] == "1",
```

문자열의 부분 추출

문자열의 부분 추출

```
X1 -> StringTake[x, {3, 3}] == "1", X0 -> StringTake[x, {4, 4}] == "1", Y3 -> StringTake[y, {1, 1}] == "1",
```

문자열의 부분 추출

문자열의 부분 추출

문자열의 부분 추출

```
Y2 -> StringTake[y, {2, 2}] == "1", Y1 -> StringTake[y, {3, 3}] == "1", Y0 -> StringTake[y, {4, 4}] == "1", C0 -> cc == "1"}
```

문자열의 부분 추출

문자열의 부분 추출

문자열의 부분 추출

```
{"0000", "0001", "0010", "0011", "0100", "0101", "0110", "0111", "1000", "1001", "1010", "1011", "1100", "1101", "1110", "1111"}
```

```
BinaryToDecTable = {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1}
```

```
In[ ]:= ToBinaryString[i_] := StringPadLeft[IntegerString[i, 2], 4, "0"]
```

왼쪽 패딩 문자열

정수 문자열

```
In[ ]:= NormalizeBinaryDec[v_] := If[v > 7, v - 16, If[v < -8, v + 16, v]]
```

만약

만약

```
In[ ]:= GetExprValue[EXPR_, X_, Y_] := (EXPR /. Convert2Param[ToBinaryString[X], ToBinaryString[Y], "0"])
```

```
In[ ]:= ToExprString[X_, Y_] := ToString[GetExprValue[X, Y]]
```

문자열하기

```
In[ ]:= ToExprFullString[X_, Y_] := ToBinaryString[X] <> "(" <> ToString[BinaryToDecTable[[X + 1]]] <> ")" <> "+" <> ToBinaryString[Y] <> "(" <>
```

문자열하기

```
ToString[BinaryToDecTable[[Y + 1]]] <> ")" <> "=" <> ToString[NormalizeBinaryDec[BinaryToDecTable[[X + 1]] + BinaryToDecTable[[Y + 1]]]]
```

문자열하기

문자열하기

```
In[*]:= SmartBlend[list_] := If[Length[list] == 0, White, If[Length[list] == 1, list[[1]], Blend[list]]]
[... 길이 [흰색 [... 길이 [혼색
```

```
Grid[Table[Item[ToExprFullString[X, Y],
```

```
[격자 [목록... [항목
```

```
{Background → SmartBlend[{If[GetExprValue[Overflow1, X, Y], Blue, Nothing], If[GetExprValue[Zero, X, Y], Green, Nothing],
```

```
[배경 [만약 [파랑 [자동 삭제되... [만약 [녹색 [자동 삭제되는 요
```

```
If[GetExprValue[NegativeFlag, X, Y], Red, Nothing]]}], {X, 0, 16 - 1}, {Y, 0, 16 - 1}], Frame → All]
```

```
[만약 [빨강 [자동 삭제되는 요소 [테두리 [모든
```

```
In[*]:= Grid[Table[Item[ToExprFullString[X, Y], {Background → If[GetExprValue[Overflow1, X, Y], Red, White]}], {X, 0, 16 - 1}, {Y, 0, 16 - 1}],
```

```
[격자 [목록... [항목
```

```
[배경 [만약
```

```
[빨강 [흰색
```

```
Frame → All]
```

```
[테두리 [모든
```

0000 (0) + 0000 (0) = 0	0000 (0) + 0001 (1) = 1	0000 (0) + 0010 (2) = 2	0000 (0) + 0011 (3) = 3	0000 (0) + 0100 (4) = 4	0000 (0) + 0101 (5) = 5	0000 (0) + 0110 (6) = 6	0000 (0) + 0111 (7) = 7	0000 (0) + 1000 (-8) = --8	0000 (0) + 1001 (-7) = --7	0000 (0) + 1010 (-6) = --6	0000 (0) + 1011 (-5) = --5	0000 (0) + 1100 (-4) = --4	0000 (0) + 1101 (-3) = --3	0000 (0) + 1110 (-2) = --2	0000 (0) + 1111 (-1) = --1
0001 (1) + 0000 (0) = 1	0001 (1) + 0001 (1) = 2	0001 (1) + 0010 (2) = 3	0001 (1) + 0011 (3) = 4	0001 (1) + 0100 (4) = 5	0001 (1) + 0101 (5) = 6	0001 (1) + 0110 (6) = 7	0001 (1) + 0111 (7) = -8	0001 (1) + 1000 (-8) = --7	0001 (1) + 1001 (-7) = --6	0001 (1) + 1010 (-6) = --5	0001 (1) + 1011 (-5) = --4	0001 (1) + 1100 (-4) = --3	0001 (1) + 1101 (-3) = --2	0001 (1) + 1110 (-2) = --1	0001 (1) + 1111 (-1) = =0
0010 (2) + 0000 (0) = 2	0010 (2) + 0001 (1) = 3	0010 (2) + 0010 (2) = 4	0010 (2) + 0011 (3) = 5	0010 (2) + 0100 (4) = 6	0010 (2) + 0101 (5) = 7	0010 (2) + 0110 (6) = -8	0010 (2) + 0111 (7) = -7	0010 (2) + 1000 (-8) = --6	0010 (2) + 1001 (-7) = --5	0010 (2) + 1010 (-6) = --4	0010 (2) + 1011 (-5) = --3	0010 (2) + 1100 (-4) = --2	0010 (2) + 1101 (-3) = --1	0010 (2) + 1110 (-2) = =0	0010 (2) + 1111 (-1) = =1

Out[*]=	0011 (3) + 0000 (0) = 3	0011 (3) + 0001 (1) = 4	0011 (3) + 0010 (2) = 5	0011 (3) + 0011 (3) = 6	0011 (3) + 0100 (4) = 7	0011 (3) + 0101 (5) = -8	0011 (3) + 0110 (6) = -7	0011 (3) + 0111 (7) = -6	0011 (3) + 1000 (-8) = -5	0011 (3) + 1001 (-7) = -4	0011 (3) + 1010 (-6) = -3	0011 (3) + 1011 (-5) = -2	0011 (3) + 1100 (-4) = -1	0011 (3) + 1101 (-3) = 0	0011 (3) + 1110 (-2) = 1	0011 (3) + 1111 (-1) = 2
	0100 (4) + 0000 (0) = 4	0100 (4) + 0001 (1) = 5	0100 (4) + 0010 (2) = 6	0100 (4) + 0011 (3) = 7	0100 (4) + 0100 (4) = -8	0100 (4) + 0101 (5) = -7	0100 (4) + 0110 (6) = -6	0100 (4) + 0111 (7) = -5	0100 (4) + 1000 (-8) = -4	0100 (4) + 1001 (-7) = -3	0100 (4) + 1010 (-6) = -2	0100 (4) + 1011 (-5) = -1	0100 (4) + 1100 (-4) = 0	0100 (4) + 1101 (-3) = 1	0100 (4) + 1110 (-2) = 2	0100 (4) + 1111 (-1) = 3
	0101 (5) + 0000 (0) = 5	0101 (5) + 0001 (1) = 6	0101 (5) + 0010 (2) = 7	0101 (5) + 0011 (3) = -8	0101 (5) + 0100 (4) = -7	0101 (5) + 0101 (5) = -6	0101 (5) + 0110 (6) = -5	0101 (5) + 0111 (7) = -4	0101 (5) + 1000 (-8) = -3	0101 (5) + 1001 (-7) = -2	0101 (5) + 1010 (-6) = -1	0101 (5) + 1011 (-5) = 0	0101 (5) + 1100 (-4) = 1	0101 (5) + 1101 (-3) = 2	0101 (5) + 1110 (-2) = 3	0101 (5) + 1111 (-1) = 4
	0110 (6) + 0000 (0) = 6	0110 (6) + 0001 (1) = 7	0110 (6) + 0010 (2) = -8	0110 (6) + 0011 (3) = -7	0110 (6) + 0100 (4) = -6	0110 (6) + 0101 (5) = -5	0110 (6) + 0110 (6) = -4	0110 (6) + 0111 (7) = -3	0110 (6) + 1000 (-8) = -2	0110 (6) + 1001 (-7) = -1	0110 (6) + 1010 (-6) = 0	0110 (6) + 1011 (-5) = 1	0110 (6) + 1100 (-4) = 2	0110 (6) + 1101 (-3) = 3	0110 (6) + 1110 (-2) = 4	0110 (6) + 1111 (-1) = 5
	0111 (7) + 0000 (0) = 7	0111 (7) + 0001 (1) = -8	0111 (7) + 0010 (2) = -7	0111 (7) + 0011 (3) = -6	0111 (7) + 0100 (4) = -5	0111 (7) + 0101 (5) = -4	0111 (7) + 0110 (6) = -3	0111 (7) + 0111 (7) = -2	0111 (7) + 1000 (-8) = -1	0111 (7) + 1001 (-7) = 0	0111 (7) + 1010 (-6) = 1	0111 (7) + 1011 (-5) = 2	0111 (7) + 1100 (-4) = 3	0111 (7) + 1101 (-3) = 4	0111 (7) + 1110 (-2) = 5	0111 (7) + 1111 (-1) = 6
	1000 (- 8) + 0000 (0) = -8	1000 (- 8) + 0001 (1) = -7	1000 (- 8) + 0010 (2) = -6	1000 (- 8) + 0011 (3) = -5	1000 (- 8) + 0100 (4) = -4	1000 (- 8) + 0101 (5) = -3	1000 (- 8) + 0110 (6) = -2	1000 (- 8) + 0111 (7) = -1	1000 (- 8) + 1000 (-8) = 0	1000 (- 8) + 1001 (-7) = 1	1000 (- 8) + 1010 (-6) = 2	1000 (- 8) + 1011 (-5) = 3	1000 (- 8) + 1100 (-4) = 4	1000 (- 8) + 1101 (-3) = 5	1000 (- 8) + 1110 (-2) = 6	1000 (- 8) + 1111 (-1) = 7

1001 (- 7) + 0000 (0) = -7	1001 (- 7) + 0001 (1) = -6	1001 (- 7) + 0010 (2) = -5	1001 (- 7) + 0011 (3) = -4	1001 (- 7) + 0100 (4) = -3	1001 (- 7) + 0101 (5) = -2	1001 (- 7) + 0110 (6) = -1	1001 (- 7) + 0111 (7) = 0	1001 (- 7) + 1000 (-8) = -1	1001 (- 7) + 1001 (-7) = -2	1001 (- 7) + 1010 (-6) = -3	1001 (- 7) + 1011 (-5) = -4	1001 (- 7) + 1100 (-4) = -5	1001 (- 7) + 1101 (-3) = -6	1001 (- 7) + 1110 (-2) = -7	1001 (- 7) + 1111 (-1) = -8
1010 (- 6) + 0000 (0) = -6	1010 (- 6) + 0001 (1) = -5	1010 (- 6) + 0010 (2) = -4	1010 (- 6) + 0011 (3) = -3	1010 (- 6) + 0100 (4) = -2	1010 (- 6) + 0101 (5) = -1	1010 (- 6) + 0110 (6) = 0	1010 (- 6) + 0111 (7) = 1	1010 (- 6) + 1000 (-8) = -2	1010 (- 6) + 1001 (-7) = -3	1010 (- 6) + 1010 (-6) = -4	1010 (- 6) + 1011 (-5) = -5	1010 (- 6) + 1100 (-4) = -6	1010 (- 6) + 1101 (-3) = -7	1010 (- 6) + 1110 (-2) = -8	1010 (- 6) + 1111 (-1) = -7
1011 (- 5) + 0000 (0) = -5	1011 (- 5) + 0001 (1) = -4	1011 (- 5) + 0010 (2) = -3	1011 (- 5) + 0011 (3) = -2	1011 (- 5) + 0100 (4) = -1	1011 (- 5) + 0101 (5) = 0	1011 (- 5) + 0110 (6) = 1	1011 (- 5) + 0111 (7) = 2	1011 (- 5) + 1000 (-8) = -3	1011 (- 5) + 1001 (-7) = -4	1011 (- 5) + 1010 (-6) = -5	1011 (- 5) + 1011 (-5) = -6	1011 (- 5) + 1100 (-4) = -7	1011 (- 5) + 1101 (-3) = -8	1011 (- 5) + 1110 (-2) = -7	1011 (- 5) + 1111 (-1) = -6
1100 (- 4) + 0000 (0) = -4	1100 (- 4) + 0001 (1) = -3	1100 (- 4) + 0010 (2) = -2	1100 (- 4) + 0011 (3) = -1	1100 (- 4) + 0100 (4) = 0	1100 (- 4) + 0101 (5) = 1	1100 (- 4) + 0110 (6) = 2	1100 (- 4) + 0111 (7) = 3	1100 (- 4) + 1000 (-8) = -4	1100 (- 4) + 1001 (-7) = -5	1100 (- 4) + 1010 (-6) = -6	1100 (- 4) + 1011 (-5) = -7	1100 (- 4) + 1100 (-4) = -8	1100 (- 4) + 1101 (-3) = -7	1100 (- 4) + 1110 (-2) = -6	1100 (- 4) + 1111 (-1) = -5
1101 (- 3) + 0000 (0) = -3	1101 (- 3) + 0001 (1) = -2	1101 (- 3) + 0010 (2) = -1	1101 (- 3) + 0011 (3) = 0	1101 (- 3) + 0100 (4) = 1	1101 (- 3) + 0101 (5) = 2	1101 (- 3) + 0110 (6) = 3	1101 (- 3) + 0111 (7) = 4	1101 (- 3) + 1000 (-8) = -5	1101 (- 3) + 1001 (-7) = -6	1101 (- 3) + 1010 (-6) = -7	1101 (- 3) + 1011 (-5) = -8	1101 (- 3) + 1100 (-4) = -7	1101 (- 3) + 1101 (-3) = -6	1101 (- 3) + 1110 (-2) = -5	1101 (- 3) + 1111 (-1) = -4
1110 (- 2) + 0000 (0) = -2	1110 (- 2) + 0001 (1) = -1	1110 (- 2) + 0010 (2) = 0	1110 (- 2) + 0011 (3) = 1	1110 (- 2) + 0100 (4) = 2	1110 (- 2) + 0101 (5) = 3	1110 (- 2) + 0110 (6) = 4	1110 (- 2) + 0111 (7) = 5	1110 (- 2) + 1000 (-8) = -6	1110 (- 2) + 1001 (-7) = -7	1110 (- 2) + 1010 (-6) = -8	1110 (- 2) + 1011 (-5) = -7	1110 (- 2) + 1100 (-4) = -6	1110 (- 2) + 1101 (-3) = -5	1110 (- 2) + 1110 (-2) = -4	1110 (- 2) + 1111 (-1) = -3

1111 (- 1) + 0000 (0) = -1	1111 (- 1) + 0001 (1) = 0	1111 (- 1) + 0010 (2) = 1	1111 (- 1) + 0011 (3) = 2	1111 (- 1) + 0100 (4) = 3	1111 (- 1) + 0101 (5) = 4	1111 (- 1) + 0110 (6) = 5	1111 (- 1) + 0111 (7) = 6	1111 (- 1) + 1000 (-8) = -7	1111 (- 1) + 1001 (-7) = -8	1111 (- 1) + 1010 (-6) = -7	1111 (- 1) + 1011 (-5) = -6	1111 (- 1) + 1100 (-4) = -5	1111 (- 1) + 1101 (-3) = -4	1111 (- 1) + 1110 (-2) = -3	1111 (- 1) + 1111 (-1) = -2
--	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---

In[]:= Grid[

[격자

Table[Item[ToExprFullString[X, Y], {Background → If[GetExprValue[Zero, X, Y], Green, White]}], {X, 0, 16 - 1}, {Y, 0, 16 - 1}], Frame → All]

[목록...

[항목

[배경

[만약

[녹색

[흰색

[테두리

[모든

0000 (0) + 0000 (0) = 0	0000 (0) + 0001 (1) = 1	0000 (0) + 0010 (2) = 2	0000 (0) + 0011 (3) = 3	0000 (0) + 0100 (4) = 4	0000 (0) + 0101 (5) = 5	0000 (0) + 0110 (6) = 6	0000 (0) + 0111 (7) = 7	0000 (0) + 1000 (-8) = -8	0000 (0) + 1001 (-7) = -7	0000 (0) + 1010 (-6) = -6	0000 (0) + 1011 (-5) = -5	0000 (0) + 1100 (-4) = -4	0000 (0) + 1101 (-3) = -3	0000 (0) + 1110 (-2) = -2	0000 (0) + 1111 (-1) = -1
0001 (1) + 0000 (0) = 1	0001 (1) + 0001 (1) = 2	0001 (1) + 0010 (2) = 3	0001 (1) + 0011 (3) = 4	0001 (1) + 0100 (4) = 5	0001 (1) + 0101 (5) = 6	0001 (1) + 0110 (6) = 7	0001 (1) + 0111 (7) = -8	0001 (1) + 1000 (-8) = -7	0001 (1) + 1001 (-7) = -6	0001 (1) + 1010 (-6) = -5	0001 (1) + 1011 (-5) = -4	0001 (1) + 1100 (-4) = -3	0001 (1) + 1101 (-3) = -2	0001 (1) + 1110 (-2) = -1	0001 (1) + 1111 (-1) = 0
0010 (2) + 0000 (0) = 2	0010 (2) + 0001 (1) = 3	0010 (2) + 0010 (2) = 4	0010 (2) + 0011 (3) = 5	0010 (2) + 0100 (4) = 6	0010 (2) + 0101 (5) = 7	0010 (2) + 0110 (6) = -8	0010 (2) + 0111 (7) = -7	0010 (2) + 1000 (-8) = -6	0010 (2) + 1001 (-7) = -5	0010 (2) + 1010 (-6) = -4	0010 (2) + 1011 (-5) = -3	0010 (2) + 1100 (-4) = -2	0010 (2) + 1101 (-3) = -1	0010 (2) + 1110 (-2) = 0	0010 (2) + 1111 (-1) = 1
0011 (3) + 0000 (0) = 3	0011 (3) + 0001 (1) = 4	0011 (3) + 0010 (2) = 5	0011 (3) + 0011 (3) = 6	0011 (3) + 0100 (4) = 7	0011 (3) + 0101 (5) = -8	0011 (3) + 0110 (6) = -7	0011 (3) + 0111 (7) = -6	0011 (3) + 1000 (-8) = -5	0011 (3) + 1001 (-7) = -4	0011 (3) + 1010 (-6) = -3	0011 (3) + 1011 (-5) = -2	0011 (3) + 1100 (-4) = -1	0011 (3) + 1101 (-3) = 0	0011 (3) + 1110 (-2) = 1	0011 (3) + 1111 (-1) = 2

Out[*]=

0100 (4) + 0000 (0) = 4	0100 (4) + 0001 (1) = 5	0100 (4) + 0010 (2) = 6	0100 (4) + 0011 (3) = 7	0100 (4) + 0100 (4) = -8	0100 (4) + 0101 (5) = -7	0100 (4) + 0110 (6) = -6	0100 (4) + 0111 (7) = -5	0100 (4) + 1000 (-8) = -4	0100 (4) + 1001 (-7) = -3	0100 (4) + 1010 (-6) = -2	0100 (4) + 1011 (-5) = -1	0100 (4) + 1100 (-4) = =0	0100 (4) + 1101 (-3) = =1	0100 (4) + 1110 (-2) = =2	0100 (4) + 1111 (-1) = =3
0101 (5) + 0000 (0) = 5	0101 (5) + 0001 (1) = 6	0101 (5) + 0010 (2) = 7	0101 (5) + 0011 (3) = -8	0101 (5) + 0100 (4) = -7	0101 (5) + 0101 (5) = -6	0101 (5) + 0110 (6) = -5	0101 (5) + 0111 (7) = -4	0101 (5) + 1000 (-8) = -3	0101 (5) + 1001 (-7) = -2	0101 (5) + 1010 (-6) = -1	0101 (5) + 1011 (-5) = =0	0101 (5) + 1100 (-4) = =1	0101 (5) + 1101 (-3) = =2	0101 (5) + 1110 (-2) = =3	0101 (5) + 1111 (-1) = =4
0110 (6) + 0000 (0) = 6	0110 (6) + 0001 (1) = 7	0110 (6) + 0010 (2) = -8	0110 (6) + 0011 (3) = -7	0110 (6) + 0100 (4) = -6	0110 (6) + 0101 (5) = -5	0110 (6) + 0110 (6) = -4	0110 (6) + 0111 (7) = -3	0110 (6) + 1000 (-8) = -2	0110 (6) + 1001 (-7) = -1	0110 (6) + 1010 (-6) = =0	0110 (6) + 1011 (-5) = =1	0110 (6) + 1100 (-4) = =2	0110 (6) + 1101 (-3) = =3	0110 (6) + 1110 (-2) = =4	0110 (6) + 1111 (-1) = =5
0111 (7) + 0000 (0) = 7	0111 (7) + 0001 (1) = -8	0111 (7) + 0010 (2) = -7	0111 (7) + 0011 (3) = -6	0111 (7) + 0100 (4) = -5	0111 (7) + 0101 (5) = -4	0111 (7) + 0110 (6) = -3	0111 (7) + 0111 (7) = -2	0111 (7) + 1000 (-8) = -1	0111 (7) + 1001 (-7) = =0	0111 (7) + 1010 (-6) = =1	0111 (7) + 1011 (-5) = =2	0111 (7) + 1100 (-4) = =3	0111 (7) + 1101 (-3) = =4	0111 (7) + 1110 (-2) = =5	0111 (7) + 1111 (-1) = =6
1000 (- 8) + 0000 (0) = -8	1000 (- 8) + 0001 (1) = -7	1000 (- 8) + 0010 (2) = -6	1000 (- 8) + 0011 (3) = -5	1000 (- 8) + 0100 (4) = -4	1000 (- 8) + 0101 (5) = -3	1000 (- 8) + 0110 (6) = -2	1000 (- 8) + 0111 (7) = -1	1000 (- 8) + 1000 (-8) = =0	1000 (- 8) + 1001 (-7) = =1	1000 (- 8) + 1010 (-6) = =2	1000 (- 8) + 1011 (-5) = =3	1000 (- 8) + 1100 (-4) = =4	1000 (- 8) + 1101 (-3) = =5	1000 (- 8) + 1110 (-2) = =6	1000 (- 8) + 1111 (-1) = =7
1001 (- 7) + 0000 (0) = -7	1001 (- 7) + 0001 (1) = -6	1001 (- 7) + 0010 (2) = -5	1001 (- 7) + 0011 (3) = -4	1001 (- 7) + 0100 (4) = -3	1001 (- 7) + 0101 (5) = -2	1001 (- 7) + 0110 (6) = -1	1001 (- 7) + 0111 (7) = =0	1001 (- 7) + 1000 (-8) = =1	1001 (- 7) + 1001 (-7) = =2	1001 (- 7) + 1010 (-6) = =3	1001 (- 7) + 1011 (-5) = =4	1001 (- 7) + 1100 (-4) = =5	1001 (- 7) + 1101 (-3) = =6	1001 (- 7) + 1110 (-2) = =7	1001 (- 7) + 1111 (-1) = =-8

1010 (- 6) + 0000 (0) = -6	1010 (- 6) + 0001 (1) = -5	1010 (- 6) + 0010 (2) = -4	1010 (- 6) + 0011 (3) = -3	1010 (- 6) + 0100 (4) = -2	1010 (- 6) + 0101 (5) = -1	1010 (- 6) + 0110 (6) = 0	1010 (- 6) + 0111 (7) = 1	1010 (- 6) + 1000 (-8) = =2	1010 (- 6) + 1001 (-7) = =3	1010 (- 6) + 1010 (-6) = =4	1010 (- 6) + 1011 (-5) = =5	1010 (- 6) + 1100 (-4) = =6	1010 (- 6) + 1101 (-3) = =7	1010 (- 6) + 1110 (-2) = =-8	1010 (- 6) + 1111 (-1) = =-7
1011 (- 5) + 0000 (0) = -5	1011 (- 5) + 0001 (1) = -4	1011 (- 5) + 0010 (2) = -3	1011 (- 5) + 0011 (3) = -2	1011 (- 5) + 0100 (4) = -1	1011 (- 5) + 0101 (5) = 0	1011 (- 5) + 0110 (6) = 1	1011 (- 5) + 0111 (7) = 2	1011 (- 5) + 1000 (-8) = =3	1011 (- 5) + 1001 (-7) = =4	1011 (- 5) + 1010 (-6) = =5	1011 (- 5) + 1011 (-5) = =6	1011 (- 5) + 1100 (-4) = =7	1011 (- 5) + 1101 (-3) = =-8	1011 (- 5) + 1110 (-2) = =-7	1011 (- 5) + 1111 (-1) = =-6
1100 (- 4) + 0000 (0) = -4	1100 (- 4) + 0001 (1) = -3	1100 (- 4) + 0010 (2) = -2	1100 (- 4) + 0011 (3) = -1	1100 (- 4) + 0100 (4) = 0	1100 (- 4) + 0101 (5) = 1	1100 (- 4) + 0110 (6) = 2	1100 (- 4) + 0111 (7) = 3	1100 (- 4) + 1000 (-8) = =4	1100 (- 4) + 1001 (-7) = =5	1100 (- 4) + 1010 (-6) = =6	1100 (- 4) + 1011 (-5) = =7	1100 (- 4) + 1100 (-4) = =-8	1100 (- 4) + 1101 (-3) = =-7	1100 (- 4) + 1110 (-2) = =-6	1100 (- 4) + 1111 (-1) = =-5
1101 (- 3) + 0000 (0) = -3	1101 (- 3) + 0001 (1) = -2	1101 (- 3) + 0010 (2) = -1	1101 (- 3) + 0011 (3) = 0	1101 (- 3) + 0100 (4) = 1	1101 (- 3) + 0101 (5) = 2	1101 (- 3) + 0110 (6) = 3	1101 (- 3) + 0111 (7) = 4	1101 (- 3) + 1000 (-8) = =5	1101 (- 3) + 1001 (-7) = =6	1101 (- 3) + 1010 (-6) = =7	1101 (- 3) + 1011 (-5) = =-8	1101 (- 3) + 1100 (-4) = =-7	1101 (- 3) + 1101 (-3) = =-6	1101 (- 3) + 1110 (-2) = =-5	1101 (- 3) + 1111 (-1) = =-4
1110 (- 2) + 0000 (0) = -2	1110 (- 2) + 0001 (1) = -1	1110 (- 2) + 0010 (2) = 0	1110 (- 2) + 0011 (3) = 1	1110 (- 2) + 0100 (4) = 2	1110 (- 2) + 0101 (5) = 3	1110 (- 2) + 0110 (6) = 4	1110 (- 2) + 0111 (7) = 5	1110 (- 2) + 1000 (-8) = =6	1110 (- 2) + 1001 (-7) = =7	1110 (- 2) + 1010 (-6) = =-8	1110 (- 2) + 1011 (-5) = =-7	1110 (- 2) + 1100 (-4) = =-6	1110 (- 2) + 1101 (-3) = =-5	1110 (- 2) + 1110 (-2) = =-4	1110 (- 2) + 1111 (-1) = =-3
1111 (- 1) + 0000 (0) = -1	1111 (- 1) + 0001 (1) = 0	1111 (- 1) + 0010 (2) = 1	1111 (- 1) + 0011 (3) = 2	1111 (- 1) + 0100 (4) = 3	1111 (- 1) + 0101 (5) = 4	1111 (- 1) + 0110 (6) = 5	1111 (- 1) + 0111 (7) = 6	1111 (- 1) + 1000 (-8) = =7	1111 (- 1) + 1001 (-7) = =-8	1111 (- 1) + 1010 (-6) = =-7	1111 (- 1) + 1011 (-5) = =-6	1111 (- 1) + 1100 (-4) = =-5	1111 (- 1) + 1101 (-3) = =-4	1111 (- 1) + 1110 (-2) = =-3	1111 (- 1) + 1111 (-1) = =-2

In[]:= Grid[Table[Item[ToExprFullString[X, Y], {Background → If[GetExprValue[NegativeFlag, X, Y], Blue, White]}], {X, 0, 16 - 1}, {Y, 0, 16 - 1}],

[격자](#) [목록...](#) [항목](#)

[배경](#)

[만약](#)

[파랑](#)

[흰색](#)

Frame → All]

[테두리](#) [모든](#)

0000 (0) + 0000 (0) = 0	0000 (0) + 0001 (1) = 1	0000 (0) + 0010 (2) = 2	0000 (0) + 0011 (3) = 3	0000 (0) + 0100 (4) = 4	0000 (0) + 0101 (5) = 5	0000 (0) + 0110 (6) = 6	0000 (0) + 0111 (7) = 7	0000 (0) + 1000 (-8) = -8	0000 (0) + 1001 (-7) = -7	0000 (0) + 1010 (-6) = -6	0000 (0) + 1011 (-5) = -5	0000 (0) + 1100 (-4) = -4	0000 (0) + 1101 (-3) = -3	0000 (0) + 1110 (-2) = -2	0000 (0) + 1111 (-1) = -1
0001 (1) + 0000 (0) = 1	0001 (1) + 0001 (1) = 2	0001 (1) + 0010 (2) = 3	0001 (1) + 0011 (3) = 4	0001 (1) + 0100 (4) = 5	0001 (1) + 0101 (5) = 6	0001 (1) + 0110 (6) = 7	0001 (1) + 0111 (7) = -8	0001 (1) + 1000 (-8) = -7	0001 (1) + 1001 (-7) = -6	0001 (1) + 1010 (-6) = -5	0001 (1) + 1011 (-5) = -4	0001 (1) + 1100 (-4) = -3	0001 (1) + 1101 (-3) = -2	0001 (1) + 1110 (-2) = -1	0001 (1) + 1111 (-1) = 0
0010 (2) + 0000 (0) = 2	0010 (2) + 0001 (1) = 3	0010 (2) + 0010 (2) = 4	0010 (2) + 0011 (3) = 5	0010 (2) + 0100 (4) = 6	0010 (2) + 0101 (5) = 7	0010 (2) + 0110 (6) = -8	0010 (2) + 0111 (7) = -7	0010 (2) + 1000 (-8) = -6	0010 (2) + 1001 (-7) = -5	0010 (2) + 1010 (-6) = -4	0010 (2) + 1011 (-5) = -3	0010 (2) + 1100 (-4) = -2	0010 (2) + 1101 (-3) = -1	0010 (2) + 1110 (-2) = 0	0010 (2) + 1111 (-1) = 1
0011 (3) + 0000 (0) = 3	0011 (3) + 0001 (1) = 4	0011 (3) + 0010 (2) = 5	0011 (3) + 0011 (3) = 6	0011 (3) + 0100 (4) = 7	0011 (3) + 0101 (5) = -8	0011 (3) + 0110 (6) = -7	0011 (3) + 0111 (7) = -6	0011 (3) + 1000 (-8) = -5	0011 (3) + 1001 (-7) = -4	0011 (3) + 1010 (-6) = -3	0011 (3) + 1011 (-5) = -2	0011 (3) + 1100 (-4) = -1	0011 (3) + 1101 (-3) = 0	0011 (3) + 1110 (-2) = 1	0011 (3) + 1111 (-1) = 2
0100 (4) + 0000 (0) = 4	0100 (4) + 0001 (1) = 5	0100 (4) + 0010 (2) = 6	0100 (4) + 0011 (3) = 7	0100 (4) + 0100 (4) = -8	0100 (4) + 0101 (5) = -7	0100 (4) + 0110 (6) = -6	0100 (4) + 0111 (7) = -5	0100 (4) + 1000 (-8) = -4	0100 (4) + 1001 (-7) = -3	0100 (4) + 1010 (-6) = -2	0100 (4) + 1011 (-5) = -1	0100 (4) + 1100 (-4) = 0	0100 (4) + 1101 (-3) = 1	0100 (4) + 1110 (-2) = 2	0100 (4) + 1111 (-1) = 3

Out[*]=

0101 (5) + 0000 (0) = 5	0101 (5) + 0001 (1) = 6	0101 (5) + 0010 (2) = 7	0101 (5) + 0011 (3) = -8	0101 (5) + 0100 (4) = -7	0101 (5) + 0101 (5) = -6	0101 (5) + 0110 (6) = -5	0101 (5) + 0111 (7) = -4	0101 (5) + 1000 (-8) = -3	0101 (5) + 1001 (-7) = -2	0101 (5) + 1010 (-6) = -1	0101 (5) + 1011 (-5) = 0	0101 (5) + 1100 (-4) = 1	0101 (5) + 1101 (-3) = 2	0101 (5) + 1110 (-2) = 3	0101 (5) + 1111 (-1) = 4
0110 (6) + 0000 (0) = 6	0110 (6) + 0001 (1) = 7	0110 (6) + 0010 (2) = -8	0110 (6) + 0011 (3) = -7	0110 (6) + 0100 (4) = -6	0110 (6) + 0101 (5) = -5	0110 (6) + 0110 (6) = -4	0110 (6) + 0111 (7) = -3	0110 (6) + 1000 (-8) = -2	0110 (6) + 1001 (-7) = -1	0110 (6) + 1010 (-6) = 0	0110 (6) + 1011 (-5) = 1	0110 (6) + 1100 (-4) = 2	0110 (6) + 1101 (-3) = 3	0110 (6) + 1110 (-2) = 4	0110 (6) + 1111 (-1) = 5
0111 (7) + 0000 (0) = 7	0111 (7) + 0001 (1) = -8	0111 (7) + 0010 (2) = -7	0111 (7) + 0011 (3) = -6	0111 (7) + 0100 (4) = -5	0111 (7) + 0101 (5) = -4	0111 (7) + 0110 (6) = -3	0111 (7) + 0111 (7) = -2	0111 (7) + 1000 (-8) = -1	0111 (7) + 1001 (-7) = 0	0111 (7) + 1010 (-6) = 1	0111 (7) + 1011 (-5) = 2	0111 (7) + 1100 (-4) = 3	0111 (7) + 1101 (-3) = 4	0111 (7) + 1110 (-2) = 5	0111 (7) + 1111 (-1) = 6
1000 (- 8) + 0000 (0) = -8	1000 (- 8) + 0001 (1) = -7	1000 (- 8) + 0010 (2) = -6	1000 (- 8) + 0011 (3) = -5	1000 (- 8) + 0100 (4) = -4	1000 (- 8) + 0101 (5) = -3	1000 (- 8) + 0110 (6) = -2	1000 (- 8) + 0111 (7) = -1	1000 (- 8) + 1000 (-8) = 0	1000 (- 8) + 1001 (-7) = 1	1000 (- 8) + 1010 (-6) = 2	1000 (- 8) + 1011 (-5) = 3	1000 (- 8) + 1100 (-4) = 4	1000 (- 8) + 1101 (-3) = 5	1000 (- 8) + 1110 (-2) = 6	1000 (- 8) + 1111 (-1) = 7
1001 (- 7) + 0000 (0) = -7	1001 (- 7) + 0001 (1) = -6	1001 (- 7) + 0010 (2) = -5	1001 (- 7) + 0011 (3) = -4	1001 (- 7) + 0100 (4) = -3	1001 (- 7) + 0101 (5) = -2	1001 (- 7) + 0110 (6) = -1	1001 (- 7) + 0111 (7) = 0	1001 (- 7) + 1000 (-8) = 1	1001 (- 7) + 1001 (-7) = 2	1001 (- 7) + 1010 (-6) = 3	1001 (- 7) + 1011 (-5) = 4	1001 (- 7) + 1100 (-4) = 5	1001 (- 7) + 1101 (-3) = 6	1001 (- 7) + 1110 (-2) = 7	1001 (- 7) + 1111 (-1) = -8
1010 (- 6) + 0000 (0) = -6	1010 (- 6) + 0001 (1) = -5	1010 (- 6) + 0010 (2) = -4	1010 (- 6) + 0011 (3) = -3	1010 (- 6) + 0100 (4) = -2	1010 (- 6) + 0101 (5) = -1	1010 (- 6) + 0110 (6) = 0	1010 (- 6) + 0111 (7) = 1	1010 (- 6) + 1000 (-8) = 2	1010 (- 6) + 1001 (-7) = 3	1010 (- 6) + 1010 (-6) = 4	1010 (- 6) + 1011 (-5) = 5	1010 (- 6) + 1100 (-4) = 6	1010 (- 6) + 1101 (-3) = 7	1010 (- 6) + 1110 (-2) = -8	1010 (- 6) + 1111 (-1) = -7

1011 (- 5) + 0000 (0) = -5	1011 (- 5) + 0001 (1) = -4	1011 (- 5) + 0010 (2) = -3	1011 (- 5) + 0011 (3) = -2	1011 (- 5) + 0100 (4) = -1	1011 (- 5) + 0101 (5) = 0	1011 (- 5) + 0110 (6) = 1	1011 (- 5) + 0111 (7) = 2	1011 (- 5) + 1000 (-8) = =3	1011 (- 5) + 1001 (-7) = =4	1011 (- 5) + 1010 (-6) = =5	1011 (- 5) + 1011 (-5) = =6	1011 (- 5) + 1100 (-4) = =7	1011 (- 5) + 1101 (-3) = =-8	1011 (- 5) + 1110 (-2) = =-7	1011 (- 5) + 1111 (-1) = =-6
1100 (- 4) + 0000 (0) = -4	1100 (- 4) + 0001 (1) = -3	1100 (- 4) + 0010 (2) = -2	1100 (- 4) + 0011 (3) = -1	1100 (- 4) + 0100 (4) = 0	1100 (- 4) + 0101 (5) = 1	1100 (- 4) + 0110 (6) = 2	1100 (- 4) + 0111 (7) = 3	1100 (- 4) + 1000 (-8) = =4	1100 (- 4) + 1001 (-7) = =5	1100 (- 4) + 1010 (-6) = =6	1100 (- 4) + 1011 (-5) = =7	1100 (- 4) + 1100 (-4) = =-8	1100 (- 4) + 1101 (-3) = =-7	1100 (- 4) + 1110 (-2) = =-6	1100 (- 4) + 1111 (-1) = =-5
1101 (- 3) + 0000 (0) = -3	1101 (- 3) + 0001 (1) = -2	1101 (- 3) + 0010 (2) = -1	1101 (- 3) + 0011 (3) = 0	1101 (- 3) + 0100 (4) = 1	1101 (- 3) + 0101 (5) = 2	1101 (- 3) + 0110 (6) = 3	1101 (- 3) + 0111 (7) = 4	1101 (- 3) + 1000 (-8) = =5	1101 (- 3) + 1001 (-7) = =6	1101 (- 3) + 1010 (-6) = =7	1101 (- 3) + 1011 (-5) = =-8	1101 (- 3) + 1100 (-4) = =-7	1101 (- 3) + 1101 (-3) = =-6	1101 (- 3) + 1110 (-2) = =-5	1101 (- 3) + 1111 (-1) = =-4
1110 (- 2) + 0000 (0) = -2	1110 (- 2) + 0001 (1) = -1	1110 (- 2) + 0010 (2) = 0	1110 (- 2) + 0011 (3) = 1	1110 (- 2) + 0100 (4) = 2	1110 (- 2) + 0101 (5) = 3	1110 (- 2) + 0110 (6) = 4	1110 (- 2) + 0111 (7) = 5	1110 (- 2) + 1000 (-8) = =6	1110 (- 2) + 1001 (-7) = =7	1110 (- 2) + 1010 (-6) = =-8	1110 (- 2) + 1011 (-5) = =-7	1110 (- 2) + 1100 (-4) = =-6	1110 (- 2) + 1101 (-3) = =-5	1110 (- 2) + 1110 (-2) = =-4	1110 (- 2) + 1111 (-1) = =-3
1111 (- 1) + 0000 (0) = -1	1111 (- 1) + 0001 (1) = 0	1111 (- 1) + 0010 (2) = 1	1111 (- 1) + 0011 (3) = 2	1111 (- 1) + 0100 (4) = 3	1111 (- 1) + 0101 (5) = 4	1111 (- 1) + 0110 (6) = 5	1111 (- 1) + 0111 (7) = 6	1111 (- 1) + 1000 (-8) = =7	1111 (- 1) + 1001 (-7) = =-8	1111 (- 1) + 1010 (-6) = =-7	1111 (- 1) + 1011 (-5) = =-6	1111 (- 1) + 1100 (-4) = =-5	1111 (- 1) + 1101 (-3) = =-4	1111 (- 1) + 1110 (-2) = =-3	1111 (- 1) + 1111 (-1) = =-2

In[]:= Grid[Table[Item[ToExprFullString[X, Y],

[격자](#) [목록...](#) [항목](#)

{Background → SmartBlend[{If[GetExprValue[Overflow1, X, Y], Blue, Nothing], If[GetExprValue[Zero, X, Y], Green, Nothing],

[배경](#)

[만약](#)

[파랑](#)

[자동 삭제되...](#) [만약](#)

[녹색](#)

[자동 삭제되는 도](#)

If[GetExprValue[NegativeFlag, X, Y], Red, Nothing]]]], {X, 0, 16 - 1}, {Y, 0, 16 - 1}], Frame → All]

[만약](#)

[빨강](#) [자동 삭제되는 요소](#)

[테두리](#)

[모든](#)

0000 (0) + 0000 (0) = 0	0000 (0) + 0001 (1) = 1	0000 (0) + 0010 (2) = 2	0000 (0) + 0011 (3) = 3	0000 (0) + 0100 (4) = 4	0000 (0) + 0101 (5) = 5	0000 (0) + 0110 (6) = 6	0000 (0) + 0111 (7) = 7	0000 (0) + 1000 (-8) = =-8	0000 (0) + 1001 (-7) = =-7	0000 (0) + 1010 (-6) = =-6	0000 (0) + 1011 (-5) = =-5	0000 (0) + 1100 (-4) = =-4	0000 (0) + 1101 (-3) = =-3	0000 (0) + 1110 (-2) = =-2	0000 (0) + 1111 (-1) = =-1
0001 (1) + 0000 (0) = 1	0001 (1) + 0001 (1) = 2	0001 (1) + 0010 (2) = 3	0001 (1) + 0011 (3) = 4	0001 (1) + 0100 (4) = 5	0001 (1) + 0101 (5) = 6	0001 (1) + 0110 (6) = 7	0001 (1) + 0111 (7) = -8	0001 (1) + 1000 (-8) = =-7	0001 (1) + 1001 (-7) = =-6	0001 (1) + 1010 (-6) = =-5	0001 (1) + 1011 (-5) = =-4	0001 (1) + 1100 (-4) = =-3	0001 (1) + 1101 (-3) = =-2	0001 (1) + 1110 (-2) = =-1	0001 (1) + 1111 (-1) = =0
0010 (2) + 0000 (0) = 2	0010 (2) + 0001 (1) = 3	0010 (2) + 0010 (2) = 4	0010 (2) + 0011 (3) = 5	0010 (2) + 0100 (4) = 6	0010 (2) + 0101 (5) = 7	0010 (2) + 0110 (6) = -8	0010 (2) + 0111 (7) = -7	0010 (2) + 1000 (-8) = =-6	0010 (2) + 1001 (-7) = =-5	0010 (2) + 1010 (-6) = =-4	0010 (2) + 1011 (-5) = =-3	0010 (2) + 1100 (-4) = =-2	0010 (2) + 1101 (-3) = =-1	0010 (2) + 1110 (-2) = =0	0010 (2) + 1111 (-1) = =1
0011 (3) + 0000 (0) = 3	0011 (3) + 0001 (1) = 4	0011 (3) + 0010 (2) = 5	0011 (3) + 0011 (3) = 6	0011 (3) + 0100 (4) = 7	0011 (3) + 0101 (5) = -8	0011 (3) + 0110 (6) = -7	0011 (3) + 0111 (7) = -6	0011 (3) + 1000 (-8) = =-5	0011 (3) + 1001 (-7) = =-4	0011 (3) + 1010 (-6) = =-3	0011 (3) + 1011 (-5) = =-2	0011 (3) + 1100 (-4) = =-1	0011 (3) + 1101 (-3) = =0	0011 (3) + 1110 (-2) = =1	0011 (3) + 1111 (-1) = =2
0100 (4) + 0000 (0) = 4	0100 (4) + 0001 (1) = 5	0100 (4) + 0010 (2) = 6	0100 (4) + 0011 (3) = 7	0100 (4) + 0100 (4) = -8	0100 (4) + 0101 (5) = -7	0100 (4) + 0110 (6) = -6	0100 (4) + 0111 (7) = -5	0100 (4) + 1000 (-8) = =-4	0100 (4) + 1001 (-7) = =-3	0100 (4) + 1010 (-6) = =-2	0100 (4) + 1011 (-5) = =-1	0100 (4) + 1100 (-4) = =0	0100 (4) + 1101 (-3) = =1	0100 (4) + 1110 (-2) = =2	0100 (4) + 1111 (-1) = =3
0101 (5) + 0000 (0) = 5	0101 (5) + 0001 (1) = 6	0101 (5) + 0010 (2) = 7	0101 (5) + 0011 (3) = -8	0101 (5) + 0100 (4) = -7	0101 (5) + 0101 (5) = -6	0101 (5) + 0110 (6) = -5	0101 (5) + 0111 (7) = -4	0101 (5) + 1000 (-8) = =-3	0101 (5) + 1001 (-7) = =-2	0101 (5) + 1010 (-6) = =-1	0101 (5) + 1011 (-5) = =0	0101 (5) + 1100 (-4) = =1	0101 (5) + 1101 (-3) = =2	0101 (5) + 1110 (-2) = =3	0101 (5) + 1111 (-1) = =4

Out[*]=

0110 (6) + 0000 (0) = 6	0110 (6) + 0001 (1) = 7	0110 (6) + 0010 (2) = -8	0110 (6) + 0011 (3) = -7	0110 (6) + 0100 (4) = -6	0110 (6) + 0101 (5) = -5	0110 (6) + 0110 (6) = -4	0110 (6) + 0111 (7) = -3	0110 (6) + 1000 (-8) = -2	0110 (6) + 1001 (-7) = -1	0110 (6) + 1010 (-6) = 0	0110 (6) + 1011 (-5) = 1	0110 (6) + 1100 (-4) = 2	0110 (6) + 1101 (-3) = 3	0110 (6) + 1110 (-2) = 4	0110 (6) + 1111 (-1) = 5
0111 (7) + 0000 (0) = 7	0111 (7) + 0001 (1) = -8	0111 (7) + 0010 (2) = -7	0111 (7) + 0011 (3) = -6	0111 (7) + 0100 (4) = -5	0111 (7) + 0101 (5) = -4	0111 (7) + 0110 (6) = -3	0111 (7) + 0111 (7) = -2	0111 (7) + 1000 (-8) = -1	0111 (7) + 1001 (-7) = 0	0111 (7) + 1010 (-6) = 1	0111 (7) + 1011 (-5) = 2	0111 (7) + 1100 (-4) = 3	0111 (7) + 1101 (-3) = 4	0111 (7) + 1110 (-2) = 5	0111 (7) + 1111 (-1) = 6
1000 (- 8) + 0000 (0) = -8	1000 (- 8) + 0001 (1) = -7	1000 (- 8) + 0010 (2) = -6	1000 (- 8) + 0011 (3) = -5	1000 (- 8) + 0100 (4) = -4	1000 (- 8) + 0101 (5) = -3	1000 (- 8) + 0110 (6) = -2	1000 (- 8) + 0111 (7) = -1	1000 (- 8) + 1000 (-8) = 0	1000 (- 8) + 1001 (-7) = 1	1000 (- 8) + 1010 (-6) = 2	1000 (- 8) + 1011 (-5) = 3	1000 (- 8) + 1100 (-4) = 4	1000 (- 8) + 1101 (-3) = 5	1000 (- 8) + 1110 (-2) = 6	1000 (- 8) + 1111 (-1) = 7
1001 (- 7) + 0000 (0) = -7	1001 (- 7) + 0001 (1) = -6	1001 (- 7) + 0010 (2) = -5	1001 (- 7) + 0011 (3) = -4	1001 (- 7) + 0100 (4) = -3	1001 (- 7) + 0101 (5) = -2	1001 (- 7) + 0110 (6) = -1	1001 (- 7) + 0111 (7) = 0	1001 (- 7) + 1000 (-8) = 1	1001 (- 7) + 1001 (-7) = 2	1001 (- 7) + 1010 (-6) = 3	1001 (- 7) + 1011 (-5) = 4	1001 (- 7) + 1100 (-4) = 5	1001 (- 7) + 1101 (-3) = 6	1001 (- 7) + 1110 (-2) = 7	1001 (- 7) + 1111 (-1) = -8
1010 (- 6) + 0000 (0) = -6	1010 (- 6) + 0001 (1) = -5	1010 (- 6) + 0010 (2) = -4	1010 (- 6) + 0011 (3) = -3	1010 (- 6) + 0100 (4) = -2	1010 (- 6) + 0101 (5) = -1	1010 (- 6) + 0110 (6) = 0	1010 (- 6) + 0111 (7) = 1	1010 (- 6) + 1000 (-8) = 2	1010 (- 6) + 1001 (-7) = 3	1010 (- 6) + 1010 (-6) = 4	1010 (- 6) + 1011 (-5) = 5	1010 (- 6) + 1100 (-4) = 6	1010 (- 6) + 1101 (-3) = 7	1010 (- 6) + 1110 (-2) = -8	1010 (- 6) + 1111 (-1) = -7
1011 (- 5) + 0000 (0) = -5	1011 (- 5) + 0001 (1) = -4	1011 (- 5) + 0010 (2) = -3	1011 (- 5) + 0011 (3) = -2	1011 (- 5) + 0100 (4) = -1	1011 (- 5) + 0101 (5) = 0	1011 (- 5) + 0110 (6) = 1	1011 (- 5) + 0111 (7) = 2	1011 (- 5) + 1000 (-8) = 3	1011 (- 5) + 1001 (-7) = 4	1011 (- 5) + 1010 (-6) = 5	1011 (- 5) + 1011 (-5) = 6	1011 (- 5) + 1100 (-4) = 7	1011 (- 5) + 1101 (-3) = -8	1011 (- 5) + 1110 (-2) = -7	1011 (- 5) + 1111 (-1) = -6

1100 (- 4) + 0000 (0) = -4	1100 (- 4) + 0001 (1) = -3	1100 (- 4) + 0010 (2) = -2	1100 (- 4) + 0011 (3) = -1	1100 (- 4) + 0100 (4) = 0	1100 (- 4) + 0101 (5) = 1	1100 (- 4) + 0110 (6) = 2	1100 (- 4) + 0111 (7) = 3	1100 (- 4) + 1000 (-8) = -4	1100 (- 4) + 1001 (-7) = -5	1100 (- 4) + 1010 (-6) = -6	1100 (- 4) + 1011 (-5) = -7	1100 (- 4) + 1100 (-4) = -8	1100 (- 4) + 1101 (-3) = -7	1100 (- 4) + 1110 (-2) = -6	1100 (- 4) + 1111 (-1) = -5
1101 (- 3) + 0000 (0) = -3	1101 (- 3) + 0001 (1) = -2	1101 (- 3) + 0010 (2) = -1	1101 (- 3) + 0011 (3) = 0	1101 (- 3) + 0100 (4) = 1	1101 (- 3) + 0101 (5) = 2	1101 (- 3) + 0110 (6) = 3	1101 (- 3) + 0111 (7) = 4	1101 (- 3) + 1000 (-8) = -5	1101 (- 3) + 1001 (-7) = -6	1101 (- 3) + 1010 (-6) = -7	1101 (- 3) + 1011 (-5) = -8	1101 (- 3) + 1100 (-4) = -7	1101 (- 3) + 1101 (-3) = -6	1101 (- 3) + 1110 (-2) = -5	1101 (- 3) + 1111 (-1) = -4
1110 (- 2) + 0000 (0) = -2	1110 (- 2) + 0001 (1) = -1	1110 (- 2) + 0010 (2) = 0	1110 (- 2) + 0011 (3) = 1	1110 (- 2) + 0100 (4) = 2	1110 (- 2) + 0101 (5) = 3	1110 (- 2) + 0110 (6) = 4	1110 (- 2) + 0111 (7) = 5	1110 (- 2) + 1000 (-8) = -6	1110 (- 2) + 1001 (-7) = -7	1110 (- 2) + 1010 (-6) = -8	1110 (- 2) + 1011 (-5) = -7	1110 (- 2) + 1100 (-4) = -6	1110 (- 2) + 1101 (-3) = -5	1110 (- 2) + 1110 (-2) = -4	1110 (- 2) + 1111 (-1) = -3
1111 (- 1) + 0000 (0) = -1	1111 (- 1) + 0001 (1) = 0	1111 (- 1) + 0010 (2) = 1	1111 (- 1) + 0011 (3) = 2	1111 (- 1) + 0100 (4) = 3	1111 (- 1) + 0101 (5) = 4	1111 (- 1) + 0110 (6) = 5	1111 (- 1) + 0111 (7) = 6	1111 (- 1) + 1000 (-8) = -7	1111 (- 1) + 1001 (-7) = -8	1111 (- 1) + 1010 (-6) = -7	1111 (- 1) + 1011 (-5) = -6	1111 (- 1) + 1100 (-4) = -5	1111 (- 1) + 1101 (-3) = -4	1111 (- 1) + 1110 (-2) = -3	1111 (- 1) + 1111 (-1) = -2