

## 练习 2

### 1.(1)

1:	0000 0000 0000 0001	0x0001
15:	0000 0000 0000 1111	0x000F
16:	0000 0000 0001 0000	0x0010
127:	0000 0000 0111 1111	0x007F
128:	0000 0000 1000 0000	0x0080
255:	0000 0000 1111 1111	0x00FF
256:	0000 0001 0000 0000	0x0100
356:	0000 0001 0110 0100	0x0164
32767:	0111 1111 1111 1111	0x7FFF

### (2)

-1:	1111 1111 1111 1111	0xFFFF
-15:	1111 1111 1111 0001	0xFFFF1
-16:	1111 1111 1111 0000	0xFFFF0
-127:	1111 1111 1000 0001	0xFF81
-128:	1111 1111 1000 0000	0xFF80
-255:	1111 1111 0000 0001	0xFF01
-256:	1111 1111 0000 0000	0xFF00
-356:	1111 1110 1001 1100	0xFE9C
-32767:	1000 0000 0000 0001	0x8001

### 2.

0x234:	564
-0x234:	-564
0xff00:	65280
-0xff00:	-65280
0xfffff00:	-256
-0xfffff00:	256

### 4.

$x = -1, y = 65535$

附加题:  $a + 1 = -32768$

$b - 1 = 32767$

原因 短整型储存数据为两个字节 16 位。

a 在计算机中存储的补码为 0111 1111 1111 1111, 加上 1 (0000 0000 0000 0001) 后, 得到 1000 0000 0000 0000, 为 -32768 的补码

b 在计算机中存储补码为 1000 0000 0000 0000, 加上 -1 (1111 1111 1111 1111) 后, 得到 0111 1111 1111 1111 为 32767 补码。