

6.3

二进制数	假设其为原码	假设其为反码	假设其为补码
0111	7	7	7
1110	-6	-1	-2
1111 1111	-127	0	-1
1000 0000	0	-127	-128

6.4

十进制数	转化为原码	转化为反码	转化为补码
-86	1101 0110	1010 1001	1010 1010
85	0101 0101	0101 0101	0101 0101
-127	1111 1111	1000 0000	1000 0001
127	0111 1111	0111 1111	0111 1111

6.5 是 4 的倍数.

6.7 除以 2 并向下取整.

6.8

运算式	结果	是否溢出
1101 + 0101 0101	82	否
0111 + 0101	-4	是
1111 1111 + 01	0	否
01 + 1110	-1	否
0111 + 0001	-8	是
1000 + 11	7	是
1000 + 0011 0011	47	否
1010 + 101	7	是

6.10

十进制数	IEEE 浮点数 (二进制)	IEEE 浮点数 (十六进制)
32.9375	0 1000 0100 000 0011 1100 0000 0000 0000	x42 03 C0 00
$-32\frac{45}{128}$	1 1000 0100 000 0001 0110 1000 0000 0000	xC2 01 68 00
-2^{-140}	1 0000 0000 000 0000 0000 0010 0000 0000	x80 00 02 00
65536	0 1000 1111 000 0000 0000 0000 0000 0000	x47 80 00 00

6.11

IEEE 浮点数										十进制数
0	0000	0001	000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	2^{-126}
0	0000	0000	000	0000	0010	0000	0000	0000	0000	2^{-136}
1	1111	1011	000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	-2^{124}
1	1000	0001	101	0100	0000	0000	0000	0000	0000	-6.625
0	0111	1101	010	1010	0000	0000	0000	0000	0000	$0.33203125 = \frac{85}{256}$

6.12

补码	十进制数
x80 00	-32768
x7F FF	32767
x12 34	4660
xAB CD	-21555

6.13

十进制数	补码
-86	xFF AA
85	x00 55
-127	xFF 81
127	x00 7F

6.14

1).

1 N
2

2).

1 82
2

6.15

从键盘读入一个字符，并打印其对应的 ASCII 码；

从键盘读入一个十进制 ASCII 码，并打印其对应的字符。

6.17

不会，在循环体执行 2147483647 次后，i 会溢出为 -2147483648，从而结束循环。