

**【教材 1.9】** 请将下列十六进制数转换为十进制数：

2CH 0D5H 0B6H 0CADH 1000H 4FDH

**【解答】** 2CH = 44                      0D5H = 213                      0B6H = 182  
0CADH = 3245                      1000H = 4096                      4FDH = 1277

**【教材 1.10】** 将下列带符号数用补码表示：

设 n=8, -3H, 5BH, -76H, 4CH

设 n=16, -69DAH, -3E2DH, 1AB6H, -7231H

**【解答】**

$[-3H]_{\text{补}} = [-0000\ 0011H]_{\text{补}} = 1111\ 1100\ H + 1 = 1111\ 1101H = 0FDH$

$[5BH]_{\text{补}} = 5BH$

$[-76H]_{\text{补}} = [-0111\ 0110H]_{\text{补}} = 1000\ 1001\ H + 1 = 1000\ 1010H = 8AH$

$[4CH]_{\text{补}} = 4CH$

$[-69DAH]_{\text{补}} = [-0110\ 1001\ 1101\ 1010H]_{\text{补}} = 1001\ 0110\ 0010\ 0110\ H = 9626H$

$[-3E2DH]_{\text{补}} = [-0011\ 1110\ 0010\ 1101H]_{\text{补}} = 1100\ 0001\ 1101\ 0011H = 0C1D3H$

$[1AB6H]_{\text{补}} = 1AB6H$

$[-7231H]_{\text{补}} = [-0111\ 0010\ 0011\ 0001H]_{\text{补}} = 1000\ 1101\ 1100\ 1111H = 8DCFH$

**【教材 1.11】** 设以下各数均为有符号数的补码表示，前 2 对为 16 位二进制数，后 2 对为 8 位二进制数，请比较它的大小：

327H 与 0A52H    8000H 与 0AF3BH                      72H 与 31H                      80H 与 32H

**【解答】**

1) 327H < 0A52H

2) 8000H < 0AF3BH

3) 72H > 31H

4) 80H < 32H

**【教材 1.12】** 如果将以上各对数均看做无符号数，请再比较它们的大小。

**【解答】**

327H < 0A52H                      8000H < 0AF3BH                      72H > 31H                      80H > 32H

**【教材 1.13】** 将下列十进制数分别用非压缩的 BCD 码和压缩的 BCD 码表示，并画出它们在存储单元中的存放形式。

0985                      5499                      8291

**【解答】**

0985 压缩 BCD 码：0000 1001 1000 0101

存放形式：

10000101
00001001

非压缩 BCD 码：00000000 00001001 00001000 00000101  
存放形式：

00000101
00001000
00001001
00000000

**5499** 压缩 BCD 码：0101 0100 1001 1001  
存放形式：

10011001
01010100

非压缩 BCD 码：00000101 00000100 00001001 00001001  
存放形式：

00001001
00001001
00000100
00000101

**8291** 压缩 BCD 码：1000 0010 1001 0001  
存放形式：

10010001
10000010

非压缩 BCD 码：00001000 00000010 00001001 00000001  
存放形式：

00000001
00001001
00000010
00001000

