2. 将二进制数(1111010.00111101)2转换为八进制数和十六进制数

解 

3. 将二进制数(101010.01)2转换为十进制数与BCD码

解 

4. 将八进制数(37.2)8转换为十进制数与BCD码

解 

5. 将十六进制数(AC.E)16转换为十进制数与BCD码

解 

6. 将十进制数(75.34)10转换为8位二进制数、八进制数及十六进制数

解 (75.34)10=(1001011.0101)2=(113.25605)8=(4B.570A3D)16

7. 将十进制数转换为二进制数

解 

8. 分别写出下列各二进制数的原码与补码，字长（含一位数符）为8位

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| （1）0 | （2） | | （3）0.1010 |
| （4） | （5）1010 | | （6） |
| 解 （1）原码：00000000 | | 补码：无 | |
|  | |  | |
| （2）原码：10000000 | | 补码：00000000 | |

（3）原码：0.1010000 补码：0.1010000

（4）原码：1.1010000 补码：1.0110000

（5）原码：00001010 补码：00001010

（6）原码：10001010 补码：11110110

9. 若*X*补=0.1010，写出其*X*原与真值*X*

解 *X*原=0.1010，*X*=5/8

10. 若*X*补=1.1010，写出其*X*原与真值*X*

解 *X*原=1.0110，*X*=-3/8

11. 某定点小数字长16位，含1位符号，原码表示，分明写出下列典型值的二进制代码和十进制真值

|  |  |
| --- | --- |
| （1）非零最小正数 | （2）最大正数 |
| （3）绝对值最小负数 | （4）绝对值最大负数 |

解 （1）原码二进制代码为0. 000000000000001，十进制真值为；

（2）原码二进制代码为0.111111111111111，十进制真值为；

（3）原码二进制代码为1.000000000000001，十进制真值为；

（4）原码二进制代码为1.111111111111111，十进制真值为