

1.2(1). 107 (3). 38.8 (5). 1471.8889

1.3(1).  $(1.234)_{10} = (1.0011)_2 = (1.1676)_8 = (1.3DE7)_H$

(2)  $2014.8 = (11111011110.1100)_2 = (3736.6314)_8 = (7DE.CCCC)_H$

1.4. R73 R=5

1.5. (1). (1010010)<sub>2</sub> (3). (11323)<sub>8</sub> (5). (F5C6)<sub>16</sub>

1.7. (1). 原 = 反 = 补 = 01111

(3). 原 = 反 = 补 = 00000

(5). 原 = 反 = 补 = 01010

1.8. (2). -01000 (4). 00000 (6). +10000

1.9  $[Z]_{\text{原}} = [X]_{\text{原}} + [Y]_{\text{原}} = 10011010, Z = -1.1010$

$[Z]_{\text{反}} = [X]_{\text{反}} + [Y]_{\text{反}} = 11110111, [Z]_{\text{原}} = 10000100, Z = 0 - 0.01$

原 = 01.10  $[Z]_{\text{原}} = 10011010, Z = -1.1010, [Z]_{\text{反}} = 11110111, [Z]_{\text{补}} = -0.0100$

1.10. (2). 原 = 反 = 补 = 0.00011010

$[Z]_{\text{补}} = 11111000, Z = -0.0100$

(4). 原 = 100101100, 反 = 111010011, 补 = 11010100

(6). 原 = 10000111, 反 = 111110000, 补 = 111110001

1.11. (1). BCD: 加: 两个数相加无进位且小于等于9, 则无需修正

相加进位或大于等于9, 则需加6修正

~~任何~~ 任何位大于9的, 需加6修正.

减: 低位向高位借位后, ~~减~~ 低位减6修正.

(2). 2421: 加: 无需修正

减法: 负数每位取反, 再相加

(3). 余3码



加：不进位，需减3修正，进位：进位后需加3修正

减：借位减3，不借位加3

1.12. 原式  $= (57.75)_{10} = (10001010.10101)_{2}$  余3码  $= (10111101.11011011)_{2421}$

$= (111001.11)_2 = (1110100.01000111)_{\text{gray}}$

1.13 11奇：101010101，偶：101010100 12奇：111111100，偶：111111101

1.14 不正确：S3S2S1=00，所以正确海明码为 0101101

