

1

(1) ヒント

	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	b10
① h0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
② h1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
③ h2	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
④ h3	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0

偶数パリティなので、

1の個数が奇数であれば、1を付加し、1の個数が偶数ならば、0を付加する。例えば、ルール①で該当する1の個数が3個なので、付加するのは $h_0 = \underline{1}$ となる。

同様に、

 $h_1 = 0$ 、 $h_2 = 1$ 、 $h_3 = 1$ となる。※    には、0か1が入る(2) 上記の表から、**b5**であることが分かる。

2

ヒント 1パケット128Bで、ヘッダが24Bなので、1パケットで送信できる容量は104Bである。

受信するデータの容量は、 $260\text{KB} = 260 \times 1024 = 266240\text{B}$ 

従って、必要なパケット数は、

$$266240 \div 104 = 2560$$

1パケットの料金が0.2円なので、通信料金は、

$$2560 \times 0.2 = 512 \text{ (円)}$$

3

まず、 $(1010)_2$ の補数を求めると、反転して $(0101)_2$ 、これに1を加えて $(0110)_2$ 

$$(1110)_2 - (1010)_2 = (1110)_2 + (-1010)_2 = (1110)_2 + (0110)_2 = \underline{(10100)}_2$$

4ビットでの演算なので、桁あふれした5ビット目を無視して、 $(0100)_2$ となる。