情報学基礎第3回課題

理工学部1年ノ組

61719080

矢野 直樹

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 入力A | 入力B | 入力C |
| 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |

1.(a)

(b)入力A,Bが等しいとき,問題のデジタル回路は1を出力する.

2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | n=1009 | n=100003 | n=100000007 |
| 手法1 | 1.0×10-6 | 1.0×10-4 | 1.0×10-1 |
| 手法2 | 3.0×10-8 | 3.2×10-7 | 1.0×10-5 |

3.私の学籍番号の末尾の数字は0である.

(a)0+13=13

2進数で表すと，1101

16進数で表すと，d

(b)-(0+13.3125)=-13.3125

2進数で表すと，-1101.0101

16進数で表すと，-d.5

(c)(0+2.6)=2.6

2進数で表すと，1.00

16進数で表すと，1.

(d)-(0+13)=-13

8ビット長の2の補数表現を用いて表すと，1111 0011

(e)

(1)1111 1000-1=1111 0111

これをビット反転すると0000 1100

したがって答えは8.

(2)1111 1000=128+64+32+16+8+0+0+0=248

答えは248.