

1) D4C3B2A1 = 1101, 0100, 1100, 0011, 1011, 0010, 1010, 0001

D      4      C      3      B      2      A

1101 0100 1100 0011 1011 0010 1010 0001

↓

0001

2) 111010, 101001, 011000, 000111, 110110, 100101, 010100, 000011

3) F0D532A490C6 binary

1111, 0000, 1101, 0101, 0011, 0010, 1010, 0100, 1001, 0000, 1100, 0110

4) XOR

Input

111010, 101001, 011000, 000111, 110110, 100101, 010100, 000011

111100, 001101, 010100, 110010, 101001, 001001, 000011, 000110

---

Output → 000110, 100100, 001100, 110101, 011111, 101100, 010111, 000101

S1      S2      S3      S4      S5      S6      S7      S8

00<sub>2</sub> = row 0    10<sub>2</sub> = row 2    00<sub>2</sub> = row 0    11<sub>2</sub> = row 3    01<sub>2</sub> = row 1    10<sub>2</sub> = row 2    01<sub>2</sub> = row 0    01<sub>2</sub> = row 0

0011 = col 3    0010    0110    1010    1111    0110    1011    0010

= 01    = 09    = 15    = 10    = 06    = 12    = 12    = 13

07    05

Binary output

0001, 1001, 1111, 0101, 0110, 1100, 1100, 1101