

名 列 番 号 _____ 名 前 藤田 雄

1. (1) $G_i = A_i \cdot B_i$ $Q_i = A_i \oplus B_i$

(2) $S_i = Q_i \oplus C_{i-1}$ $C_i = G_i + Q_i \cdot C_{i-1}$

(3) $C_0 = A_0 \cdot B_0$ * $C_0 = A_0 B_0 + (A_0 \oplus B_0) C_{-1} = 0$

$C_1 = A_1 B_1 + (A_1 \oplus B_1) C_0 = A_1 B_1 + (A_1 \oplus B_1) A_0 B_0$

$C_2 = A_2 B_2 + (A_2 \oplus B_2) (A_1 B_1 + (A_1 \oplus B_1) A_0 B_0)$

$C_3 = A_3 B_3 + (A_3 \oplus B_3) (A_2 B_2 + (A_2 \oplus B_2) (A_1 B_1 + (A_1 \oplus B_1) A_0 B_0))$

(4) $C_i = A_i B_i + (A_i \oplus B_i) C_{i-1}$ $C_1 = 10 T_0$ $C_2 = 14 T_0$ $C_3 = 14 T_0$
 * $16 T_0 = 2 \times 8 T_0$ $14 T_0 = 2 \times 7 T_0$
 * $16 T_0 = 2 \times 8 T_0$ $14 T_0 = 2 \times 7 T_0$

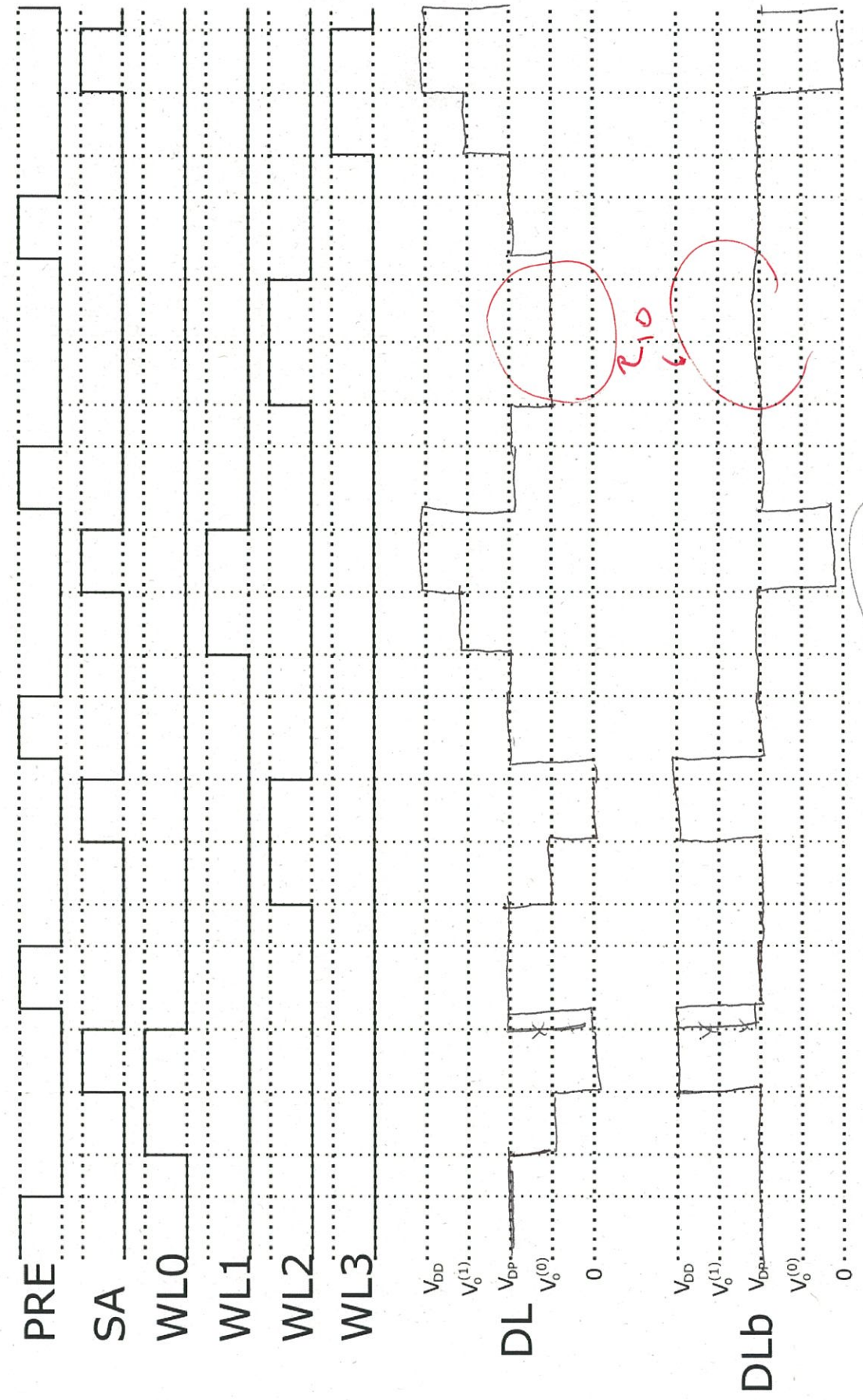
CLA : $B_{i+1} \text{ delay } C_0 \rightarrow T(2) = 2 T_0$ $C_1 \rightarrow 6 T_0$ $C_2 = 10 T_0$ $C_3 = 14 T_0$

(5) (a) $4 \times 8 = 32$ $6 T_0 \times 8 = 48 T_0$

b) $4 \times 8 = 32$ $4 T_0 \times 7 = 28 T_0$

(c) $4 \times 8 = 32$ $4 T_0 \times 7 = 28 T_0$

2.



3.4.5 問

*3.4.5. の解答は、裏面に問題番号を明記のうえ述べること。用紙が不足する場合は申し出ること。(予告問題の4. の解答用紙を持 参した場合は裏面には記入せずに別紙として提出してよい)