

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

$C_2 = A_2 \cdot B_2 + (A_1 \oplus B_1) \cdot C_1$      $C_3 = A_3 \cdot B_3 + (A_2 \oplus B_2) \cdot C_2$

$C_4 = A_4 \cdot B_4 + (A_3 \oplus B_3) \cdot C_3$      $C_5 = A_5 \cdot B_5 + (A_4 \oplus B_4) \cdot C_4$

$C_6 = A_6 \cdot B_6 + (A_5 \oplus B_5) \cdot C_5$      $C_7 = A_7 \cdot B_7 + (A_6 \oplus B_6) \cdot C_6$

(4)  $C_0 = A_0 \cdot B_0 = 1 \cdot 1 = 1$      $C_1 = A_1 \cdot B_1 + (A_0 \oplus B_0) \cdot C_0 = 1 \cdot 1 + (1 \oplus 1) \cdot 1 = 1$   
 $C_2 = A_2 \cdot B_2 + (A_1 \oplus B_1) \cdot C_1 = 1 \cdot 1 + (1 \oplus 1) \cdot 1 = 1$   
 $C_3 = A_3 \cdot B_3 + (A_2 \oplus B_2) \cdot C_2 = 1 \cdot 1 + (1 \oplus 1) \cdot 1 = 1$   
 $C_4 = A_4 \cdot B_4 + (A_3 \oplus B_3) \cdot C_3 = 1 \cdot 1 + (1 \oplus 1) \cdot 1 = 1$   
 $C_5 = A_5 \cdot B_5 + (A_4 \oplus B_4) \cdot C_4 = 1 \cdot 1 + (1 \oplus 1) \cdot 1 = 1$   
 $C_6 = A_6 \cdot B_6 + (A_5 \oplus B_5) \cdot C_5 = 1 \cdot 1 + (1 \oplus 1) \cdot 1 = 1$   
 $C_7 = A_7 \cdot B_7 + (A_6 \oplus B_6) \cdot C_6 = 1 \cdot 1 + (1 \oplus 1) \cdot 1 = 1$

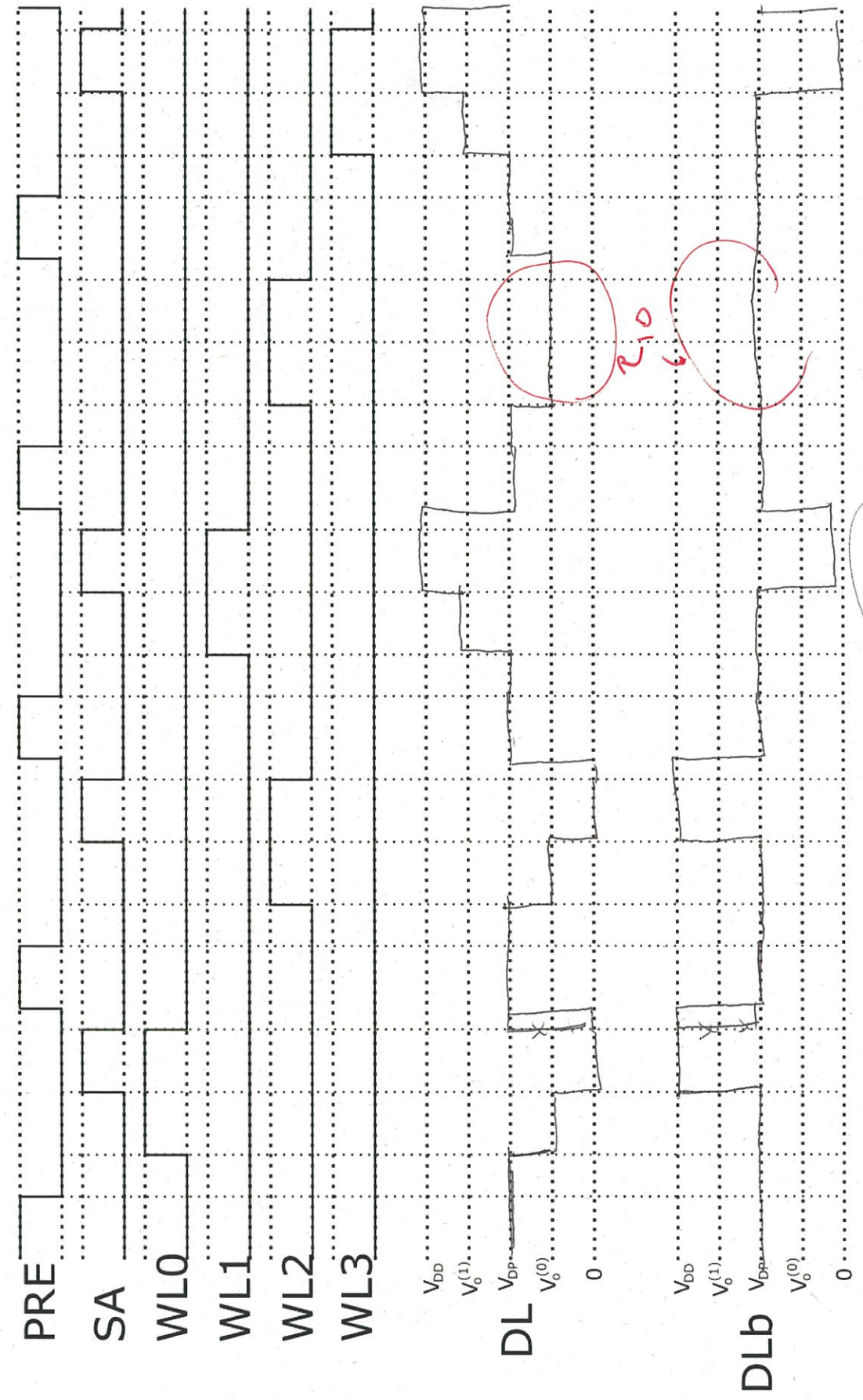
CLA:  $C_0 = 1$      $C_1 = 1$      $C_2 = 1$      $C_3 = 1$      $C_4 = 1$      $C_5 = 1$      $C_6 = 1$      $C_7 = 1$

(5) (a)  $4 \cdot 1 \cdot 1 = 4$      $6 \cdot 7 \cdot 8 = 48$

(b)  $4 \cdot 1 \cdot 1 = 4$      $14 \cdot 7 \cdot 2 = 28$

(c)  $4 \cdot 1 \cdot 1 = 4$      $4 \cdot 7 \cdot 7 = 30$

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)