

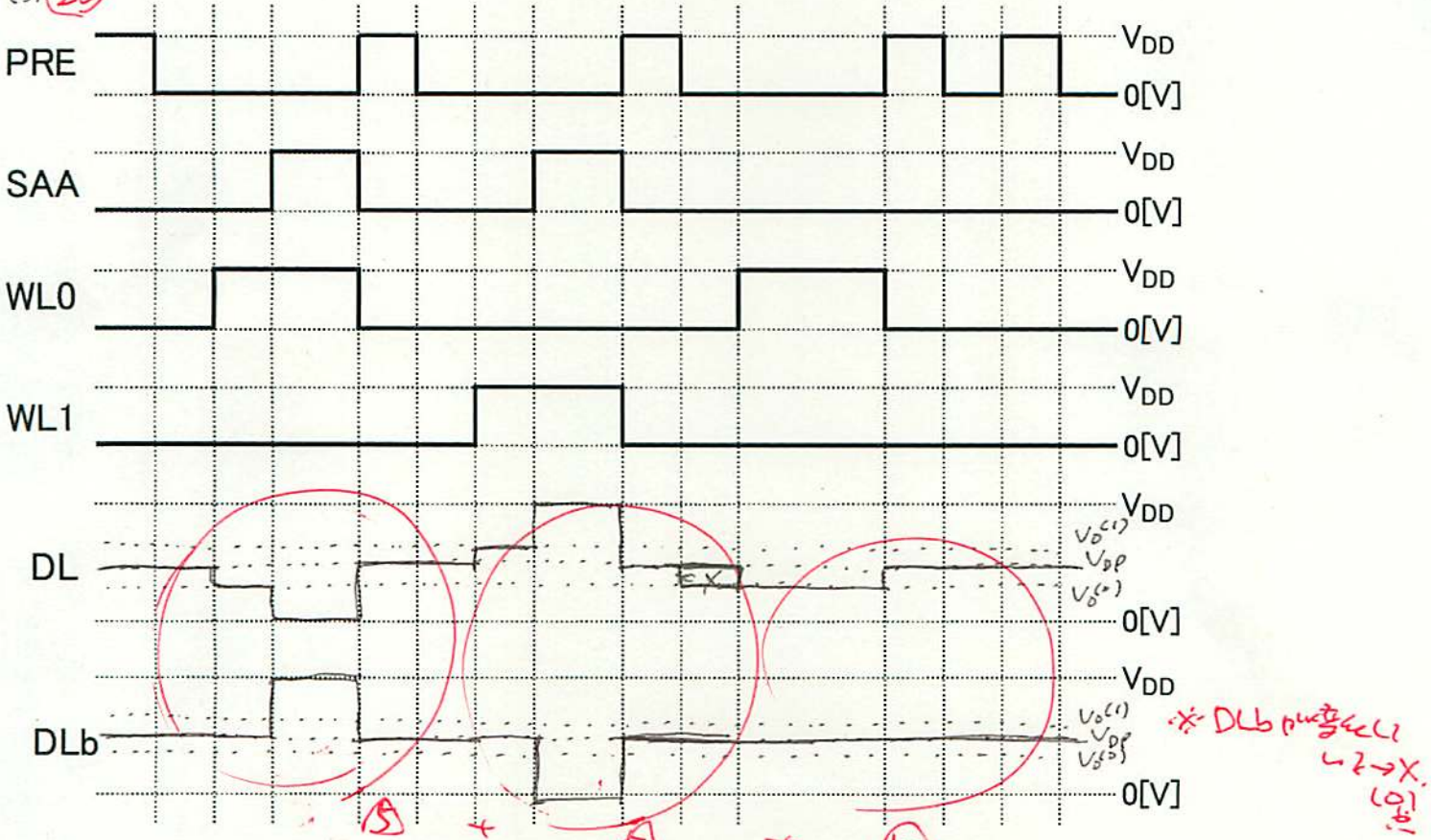
名列番号 _____

名前 _____

秋田 弘一

2. ※結果のみでよい

(3) **20**



※1. 3. 4. 5. の解答は、以下の余白および裏面に問題番号を明記のうえ述べること。(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)

25 (略) $P_n = , Q_n = , t_{\delta} \epsilon$ $t_{\delta} = 1 - t_{\delta} \rightarrow \text{⑤} \sim \text{②④}$

2 (1) 電荷の保存則より $C_B \cdot V_{DP} = (C_B + C_C) V_0^{(0)}$ $\therefore V_0^{(0)} = \frac{C_B}{C_B + C_C} \cdot \frac{V_{DD}}{2}$

2 (2) ①②と同様に $C_B \cdot V_{DP} + C_C \cdot V_{DD} = (C_B + C_C) V_0^{(1)}$ $\left(= \frac{V_{DD}}{2} - \frac{C_C}{C_B + C_C} \cdot \frac{V_{DD}}{2} \right)$
 $\therefore V_0^{(1)} = \frac{\frac{1}{2} C_B + C_C}{C_B + C_C} V_{DD}$

3 (略) ①) ②) ③) ④) - 加算器
 ⑤) x2 { 容量型 DAC 等 (④) の構成は類似回路)
 (特長は ②) $t_{\delta} t_{\delta} \epsilon$
 $\left(= \frac{V_{DD}}{2} + \frac{C_C}{C_B + C_C} \cdot \frac{V_{DD}}{2} \right)$

15 4. (略) (①, ③ ④ ⑤ ⑥) \rightarrow ⑤ + ⑥ + ⑦ + ⑧ + ⑨ + ⑩ \rightarrow ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩
 ⑤ + ⑥ + ⑦ + ⑧ + ⑨ + ⑩ \rightarrow ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩
 ⑩ + ⑪ + ⑫ + ⑬ + ⑭ + ⑮ + ⑯ + ⑰ + ⑱ + ⑲ + ⑳ + ㉑ + ㉒ + ㉓ + ㉔ + ㉕ + ㉖ + ㉗ + ㉘ + ㉙ + ㉚ + ㉛ + ㉜ + ㉝ + ㉞ + ㉟ + ㊱ + ㊲ + ㊳ + ㊴ + ㊵ + ㊶ + ㊷ + ㊸ + ㊹ + ㊺ + ㊻ + ㊼ + ㊽ + ㊾ + ㊿

10 5. (略) (①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩)