

試験答案用紙				
学科・学類	学年	名列番号	氏名	試験科目
	年	番	秋田 弘一	集積回路工学 第2

1. (1) (5) $G_i = A_i \cdot B_i, \quad Q_i = A_i \oplus B_i$

(2) $A_i \oplus B_i \leq A_i + B_i$ の条件より、 T_i と T_{i+1} は $A_i = B_i = 1$ の場合のみ。

(10) $C_i = C_{i-1} + Q_i C_{i-1}$ と T_i は $A_i = B_i = 1$ のときのみ、 $C_{i-1} = 1$ により

$C_i = 1$ と T_i と T_{i+1} は $Q_i = 1$ の条件に $T_i = 1$ となる。

(3) (5) $S_i = Q_i \oplus C_{i-1}, \quad C_i = G_i + Q_i C_{i-1}$

(4) (5) (10)

2. $C_0 = "0", \quad C_1 = "0", \quad C_2 = "1", \quad C_3 = "1"$

(25) $T_i = 1$ のとき $A_i = B_i = 1$ かつ $C_{i-1} = 1$ のとき $T_i = 1$ かつ $C_i = 0$

3. (10) ± 1 の値: (製造は 37) ± 1 精度 (絶対精度)

(20)

4. (10)

(20)

5. (10)

(10)