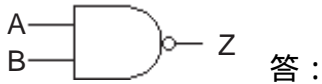


- 1 次の NAND 回路の論理式を答えなさい



- 2 べき等則 (P75 定理) を利用して、 $\overline{A}$  を NAND のみで構成し、その論理式および回路図を答えなさい。

答 : 論理式  $\overline{A} =$

回路図

- 3  $Z = A + B$  を NAND のみで構成し、その論理式および回路図を答えなさい。

(Hint.  $Z = \overline{\overline{A} + \overline{B}}$  としてド・モルガンを適用)

答 : 論理式  $Z =$

回路図

- 4  $S = \overline{A} \cdot B + A \cdot \overline{B}$  を NAND のみで構成し、その論理式および回路図を答えなさい。

答 : 論理式  $S =$

回路図

- 5  $C = A \cdot B$  を NAND のみで構成し、その論理式および回路図を答えなさい。

答 : 論理式  $C =$

回路図

- 6 論理関数  $f(A, B, C, D) = A \cdot B + C \cdot D$  に対して以下の問に答えなさい。

- (a) 論理関数  $f$  を NAND のみで構成し、その論理式および回路図を答えなさい。

答 : 論理式  $f =$

回路図

- (b) 論理関数  $f$  を NOR のみで構成し、その論理式および回路図を答えなさい。

答 : 論理式  $f =$

回路図