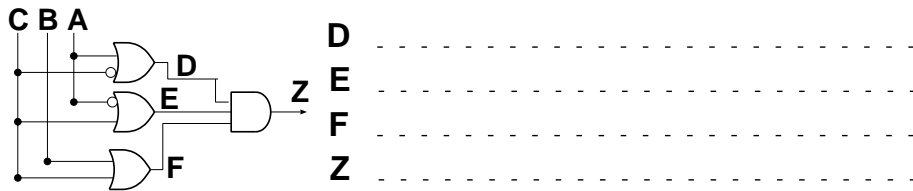
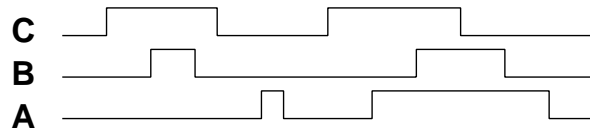


氏名 \_\_\_\_\_

得点: \_\_\_\_\_

- (1) 下図において、出力信号 D,E,F,Z について、それぞれの真理値表を示しなさい。
  - (2) 下図を加法標準型の回路図に書き直しなさい。
  - (3) 出力 Z についてカルノー図にて簡単化した論理式を示しなさい。  
なお、簡単化に用いたループを明示すること。  
答：Z=
  - (4) (3) の結果を回路図で示しなさい。
  - (5) (4) の回路図を NAND ゲートのみを用いた回路に変換しなさい。
- (4) 下図のようなタイミングで入力 C,B,A を与えたときの、信号 D,E,F,Z のタイミングチャートを書け。



- 以下に示す 10 進数の加算 ( $-48 + 38$ ) を、7 ビットの 2 進数で、かつ 2 の補数を用いた加算で求める過程を示しなさい。

$$\begin{array}{r} -48 \\ +) 38 \\ \hline -10 \end{array}$$

この授業に対する、要望 意見 感想 等自由に、(裏面) 余白に書いてください。採点には 無関係です。