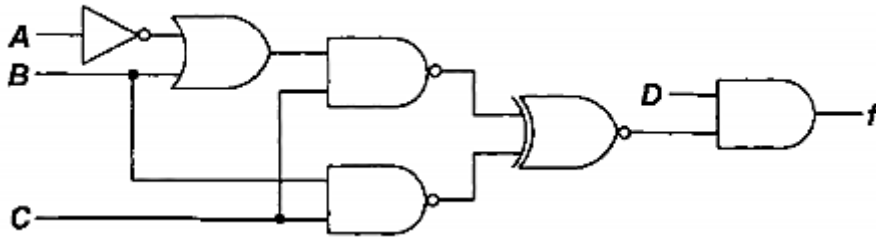


## Lista 2 - Grupo

- 1) Determine a tabela verdade e a expressão lógica correspondente ao circuito abaixo



- 2) Desenhe o circuito lógico para a expressão booleana abaixo

$$F = [\bar{A} (B \oplus C) + \overline{BDE}] + (A\bar{C})$$

- 3) Uma lâmpada em frente a uma porta de entrada de uma casa deve se acender automaticamente quando escurece ou quando alguém está de pé em frente à porta. Um sensor de pressão no chão muda de desligado (0) para ligado (1) quando alguém está em pé em frente à porta. O sensor de luminosidade fica desligado (0) quando está claro e ligado (1), quando está escuro. Projete um circuito lógico que implemente esta função e mostre a tabela verdade correspondente.