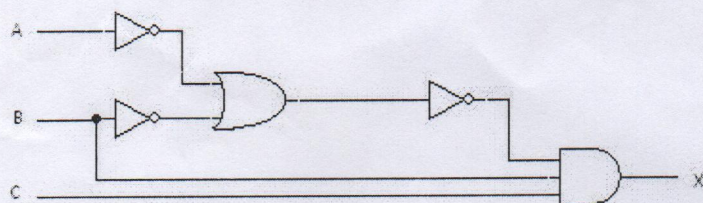
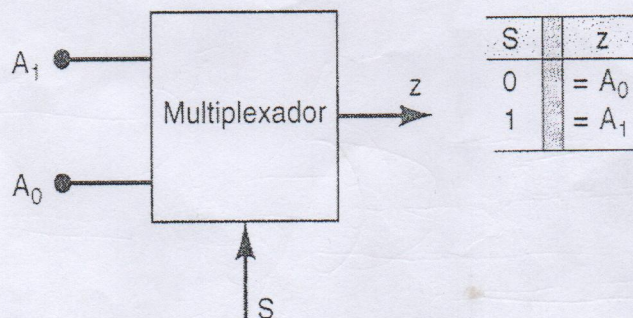


PRIMEIRA AVALIAÇÃO

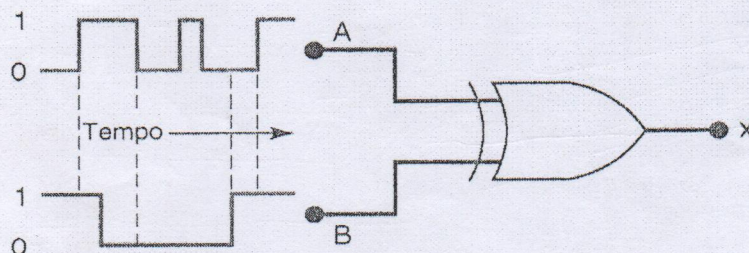
1. Converta os seguintes números binários nos seus valores equivalentes decimais
 (a) 11001_2
 (b) $1001,1001_2$
 (c) $FACA_{16}$
 (d) 121_8
2. Converta o circuito da figura abaixo para um circuito que use apenas portas NAND. Simplifique ao máximo a expressão resultante.



3. Use um mapa K para simplificar a expressão $y = \bar{C}(\bar{A}B\bar{D} + D) + A\bar{B}C + \bar{D}$
4. Projete um circuito que possua dois sinais de entrada A_1 e A_0 , uma entrada de controle S , e funciona conforme os requisitos mostrados na Figura abaixo. Esse tipo de circuito é chamado de multiplexador.



5. Determine a forma de onda de saída para o circuito mostrado na figura abaixo. Repita para a entrada B mantida em nível baixo. Repita para a entrada B mantida em alto.



00 0
01 1
10 1
11 0