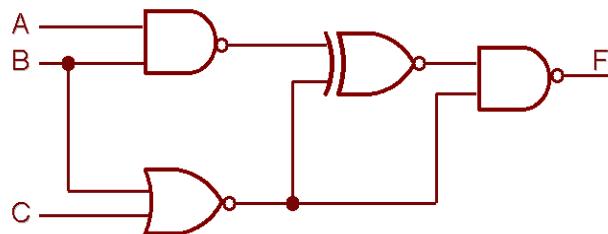


AVALIAÇÃO À DISTÂNCIA 2

Cada questão vale 2.0 (dois) pontos.

1. Dado o circuito abaixo, determine a expressão lógica mais simples que você puder para a saída F:



2. Por manipulações algébricas, simplifique a função F dada abaixo até a forma mais simples que você conseguir.

$$F(x,y,w,z) = x y z + y w \bar{z} + \bar{x} y \bar{w} \bar{z} + \bar{y} \bar{w} \bar{z} + x y w \bar{z}$$

3. Dada a função F pela sua notação compacta abaixo, determine sua expressão lógica mais simples e a partir desta desenhe o circuito correspondente.

$$F(A,B,C,D) = \sum(4, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 15)$$

4. Atualmente o antigo padrão de conexão de HD's PATA (também conhecido por IDE) foi substituído pelo padrão SATA. Uma das grandes vantagens deste novo padrão é a possibilidade de implementar o padrão RAID.

Faça uma pesquisa sobre, pelo menos, quatro tipos de RAID e explique o seu funcionamento. Não se esqueça de informar a vantagem e/ou utilização de cada nível em relação aos outros. Observe que alguns níveis deixaram de ser vantajosos, logo comente isto também.

5. Pesquise os fabricantes de processadores para a linha PC (i386, x86, x64, etc.) e informe:

- a) O nome de pelo menos dois fabricantes de processadores.
- b) Dois modelos dedicados a computadores do tipo desktop (de mesa), e portáteis (notebooks e laptops) de cada um destes fabricantes.
- c) O que é um processador do tipo dual core e quad core? Exemplifique.
- d) Informe o nome de 2 fabricantes de processadores não compatíveis com a linha PC. Informe também o processador.

Não se esqueça de incluir a bibliografia.